User interface Comfort™ Series

Installation Manual

Contents

	Page
Abbreviations / Meanings	2
Safety consideration	2
Introduction	2
Abbreviations / Meanings	2
Installation consideration	3-11
Models	3
Power	3
Installation	3
Step 1 — User Interface Location	3
Step 2 — Install User Interface	3
Installation (Table 1)	6
Step 3 — Set NUI Installer Configuration	6
Climatic Curves	12
Pre-Set Curves	12
Climatic Custom Curves	14
Heating Curve Adaptation	15
Factory Configuration Mode	15
Factory Configuration Mode (Table 2)	16
Clock	16
Operational and connection information	16
Error Codes	16
Fault Code Table	17
Wiring Diagram	18
User Interface Configuration Record	18-19

Abbreviations / Meanings

NUI	User Interface Comfort Series 33AW-CS1
SUI	User Interface 33AW-RC1
CC	Climatic Curve
CDU	Compressor Device Unit
GMC	Global Module controls
Stb.	Stand by
LWT	Leaving water Temperature
EWT	Enter water Temperature
REFR.	Refrigerant Temperature
TE	Outdoor Heat Exchange Sensor
TD	Discharge Temperature Sensor
WSP	Water Set Point
HP	Heat Pump
OAT	Outdoor Air Temperature
FR	Mode Frequency Reduction
TO	Outdoor Temperature Sensor
TR	Refrigerant Temperature Sensor (Placed between the electronic expansion valve and the Air to Water heat exchanger)
TS	Suction Temperature Sensor

Safety consideration

Read and follow manufacturer instructions carefully. Follow all local electrical codes during installation. All wiring must conform to local and national electrical codes.
Improper wiring or installation may damage the NUI.
Understand the signal words **DANGER**, **WARNING**, and **CAUTION**. These words are used with the safety--alert symbol. **DANGER** identifies the most serious hazards which will result in severe personal injury or death. **WARNING** signifies a hazard which could result in personal injury or death. **CAUTION** is used to identify unsafe practices which may result in minor personal injury or product and property damage.
NOTE is used to highlight suggestions which will result in enhanced installation, reliability, or operation.

Introduction

Carrier's NUI series programmable user interface is wall--mounted, low--voltage user interface which maintains room temperature by controlling the operation of a heating and/or air conditioning system. "Heat pump", " Air conditioner" and "Heat only" are available, with the present versions. A variety of features are provided including separate heating and cooling set-points, keypad lockout, backlighting, and built--in installer test etc. Programming features include 7--day (all days the same), 5/2 (Mon--Fri and Sat--Sun) and 1-day (all 7 days individually) with 2 or 4 or 6 periods per day.
This Installation Instruction covers installation, configuration, and startup of NUI. For operational details, consult the Owner's Manual.

Installation consideration

Models

The NUI can be programmed with the following options.

- Heating Only
- Cooling Only
- Reversible Heat Pump

This selection can be done during installation.

Power

The NUI will be powered with 12V unregulated DC Voltage.

This power is supplied to the User Interface by the Air to Water Heat Pump.

Installation

Step 1 — User Interface Location

- Approximately 5 ft (1.5m) from floor.
- Close to or in a frequently used room, preferably on an inside partitioning wall.
- On a section of wall without pipes or duct work.

User Interface should NOT be mounted.

- Close to a window, on an outside wall, or next to a door leading to the outside.
- Exposed to direct light or heat from the sun, a lamp, fireplace, or other temperature--radiating objects which could cause a false reading.
- Close to or in direct airflow from supply registers and return--air registers.
- In areas with poor air circulation, such as behind a door or in an alcove.

Step 2 — Install User Interface

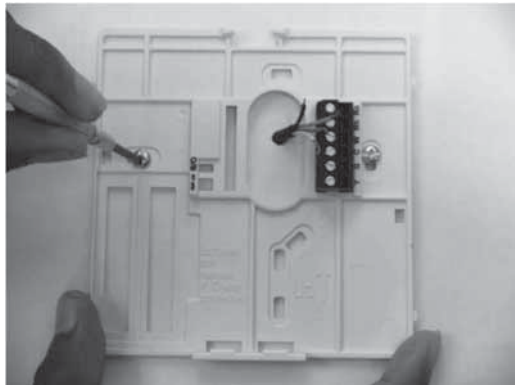
Warning

ELECTRICAL OPERATION HAZARD

Failure to follow this warning could result in personal injury or death.
Before installing User Interface, turn off all power to equipment.
There may be more than one power to disconnect.

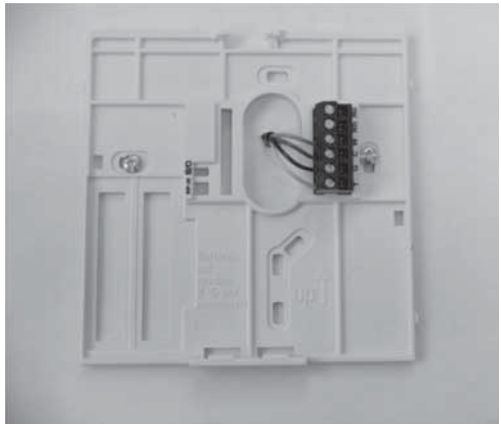
1. Turn OFF all power to unit.
2. If an existing User Interface is being replaced:
   - Remove existing User Interface from wall.
   - Disconnect wires from existing User Interface, one at a time.
   - As each wire is disconnected, record wire color and terminal marking.
3. Open the NUI (mounting base) to expose mounting holes. The base can be removed to simplify mounting. Press the thumb release at the top of the NUI and snap apart carefully to separate mounting base from remainder of the NUI.
4. Route the NUI wires through large hole in mounting base. Level mounting base against wall and mark wall through 2 mounting holes. See Fig. 1.

Installation



1 **Back-plate Mounting**

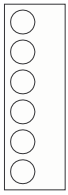
5. Drill two 5 mm mounting holes in wall where marked.
6. Secure mounting base to the wall with 2 anchors and screws provided making sure all the wires extend through hole in the mounting base.
7. Adjust length and routing of each wire to reach proper terminal and connector block on mounting base with 6.5mm of extra wire. Strip only 6.5mm of insulation from each wire to prevent adjacent wires from shorting together when connected. See Fig. 2.



2 **Secure Wires to Terminal Strip**

8. Match and connect equipment wires to proper terminals of the connector blocks (see Fig. 3).

Refer to wiring diagram for more details.



Rc – Not used
Rh – Not used
W – Data In
C – Data Out
G – Unregulated 12V DC Voltage
Y – Ground

3 **Terminal Designations**

Installation

Warning

ELECTRICAL OPERATION HAZARD

Failure to follow this caution may result in equipment damage or improper operation.
Improper wiring or installation may damage the thermostat.
Check to make sure wiring is correct before proceeding with installation or turning on unit.

9. Push any excess wire into wall and against mounting base. Seal hole in wall to prevent air leaks. Leaks can affect operation.
10. Snap case back together. Attach thermostat to back plate by inserting tab on bottom edge and hinging up until top snap secures. See Fig. 4.

4 **Attach NUI**

11. Close thermostat assembly making sure pins on back of circuit board align with sockets in connector.
12. Turn ON power to unit.

When power is applied, all display icons are lit for 2 seconds to test the display.
Following this, the equipment type for which the thermostat is configured is displayed for an additional 2 seconds.

It will be one of HP, AC or HO. This configuration is Installer/ Factory configurable. Also Main Board can update the latest Status information for this configuration to NUI.

Installation (Table 1)

Step 3 — Set NUI Installer Configuration

Configuration options enable the installer to configure the User interface for a particular installation. These settings are not presented to the homeowner and therefore must be properly set by the installer.

Following is a list of parameters available, a description of their range, and their factory default settings.

PARAMETER NUMBER	FEATURE	DESCRIPTION	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
100	SYSTEM TYPE	This code is use to set the System type: 1. A2W Monobloc fixed Water Temperature Value (dry contacts) 2. A2W Monobloc Climatic Curve setup (dry contacts) 3. A2W Monobloc Comfort with NUI 4 A2W Monobloc Comfort with NUI as Thermostat 5. N.A. 6. A2W Monobloc RS485 7. N.A.	1	7	1
101	USER INTERFACE TYPE	This code is use to define if NUI User Interface is used and how it is used: 0 Not Used (Input Relay active/SUI) 1. NUI Installed 2 NUI used as programmer	0	2	0 Not used
102 (🔒)	NUI SOFTWARE RELEASE	This code displays the NUI Software Release	-	-	-
103(🔒)	NUI SOFTWARE VERSION	This code displays the NUI Software Version	-	-	-
104	OUTPUT TEST	This code is use to force Output ON to test (max 10 minutes): 0. No test 1. Water pump 2. Alarm / Ambient temperature reached 3. External Heat Source / Defrost 4. Alarm + Defrost / Humidity 5. Trace Heater / Additional Water Pump 6. 3 Way valve 7. SUI Alarm 8. Blank	0	8	0. No test
105	RESET PUMP RUN-TIME	This code is use to reset the water pump timer to zero.	0	1	0
106	EXTERNAL HEAT SOURCE / DEFROST	This code is use to select the output connected at PIN 4 on terminal strip: 1. External Heat Source 2. Defrost Output	1	2	1
107	HUMIDITY LIMIT	This code is use to define the humidity threshold limit to enable the output for the external de-humidifier system.	20	100	50%
108	ALARM-DEFROST OR HUMIDITY SELECTION	This code is use to select the output connected at PIN 11 on terminal strip: 1. Unit alarms and/or Defrost 2. Humidity Control	1	2	2
109	FROST DELTA SET-POINT	This code is use to set the frost delta set-point used by the Anti frost protection logic as per algorithm.	0°C	6°C	1°C
110	RESET COMPRESSOR RUN-TIME	This code is use to reset the compressor timer to zero.	0	1	0
111(🔒)	FLOW SWITCH STATUS	This code displays the Flow Switch status: 0. Water not flowing 1. Water flowing	0	1	-
112	HEAT CLIMATIC CURVE NUMBER	This code is use to select the heat climatic curve number: 0. No predefined climatic curve (Installer has to draw CC) 1-12. Refers to NUI manuals for climatic curve details.	0	12	0
113	HEAT WATER SET-POINT	This code is use to set the fixed heating water set-point.	20°C	60°C	45°C

Installation

PARAMETER NUMBER	FEATURE	DESCRIPTION	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
114	ECO HEAT TEMPERATURE REDUCTION	This code is use to set the temperature reduction value for fixed heating water set-point when the unit is in ECO mode.	1°C	20°C	5°C
115	COOL WATER SET-POINT	This code is use to set the fixed cooling water set-point.	4°C	25°C	7°C
116	ECO COOL TEMPERATURE REDUCTION	This code is use to set the temperature reduction value for fixed cooling water set-point when the unit is in ECO mode.	1°C	10°C	5°C
117	COOL CLIMATIC NUMBER	This code is use to select the cool climatic curve number: 0. No predefined climatic curve (Installer has to draw CC) 1 - 2. Refers to NUI manuals for climatic curve details	0	2	0
118	MIN OUTDOOR AIR TEMPERATURE HEATING	This code is use to select the minimum outdoor temperature of the heating climatic curve, depending on the country where the system is installed.	-20°C	+10°C	-7°C
119	MAX OUTDOOR AIR TEMPERATURE HEATING	This code is use to select the maximum outdoor temperature of the heating climatic curve.	10°C	30°C	20°C
120	MIN WATER TEMPERATURE HEATING	This code is use to select the minimum water temperature of the heating climatic curve.	20°C	60°C	40°C
121	MAX WATER TEMPERATURE HEATING	This code is use to select the maximum water temperature of the heating climatic curve.	20°C	60°C	55°C
122	MAX OUTDOOR AIR TEMPERATURE COOLING	This code is use to select the maximum outdoor temperature of the cooling climatic curve, depending on the country where the system is installed.	24°C	46°c	40°C
123	MIN OUTDOOR AIR TEMPERATURE COOLING	This code is use to select the minimum outdoor temperature of the cooling climatic curve.	0°C	30°C	22°C
124	MIN WATER TEMPERATURE COOLING	This code is use to select the minimum water temperature of the cooling climatic curve.	4°C	20°C	4°C
125	MAX WATER TEMPERATURE COOLING	This code is use to select the maximum water temperature of the cooling climatic curve.	4°C	20°C	12°C
126	GMC OAT THERMISTOR	This code is use to define if GMC OAT thermistor is installed or not 1. GMC thermistor installed 2. GMC thermistor not installed	1	2	2
127 (🔒)	TO SENSOR VALUE	This code displays the outdoor air temperature value read by the TO sensor.	-	-	-
128 (🔒)	TE SENSOR VALUE	This code displays the refrigerant temperature value read by the TE sensor.	-	-	-
129 (🔒)	TS SENSOR VALUE	This code displays the suction temperature value read by the TS sensor.	-	-	-
130 (🔒)	TD SENSOR VALUE	This code displays the discharge temperature value read by the TD sensor.	-	-	-
131 (🔒)	CDU MODE	This code displays the actual Heat Pump operating mode: 0. Off 2. Cool 3 Heat 4. Fail 5. Defrost	-	-	-
132 (🔒)	MAX COMPRESSOR FREQUENCY	This code displays the maximum compressor frequency calculated by GMC control board.	-	-	-
133 (🔒)	REQUESTED FREQUENCY	This code displays the requested frequency by the system control.	-	-	-
134 (🔒)	REAL FREQUENCY	This code displays the real compressor frequency	-	-	-
135 (🔒)	COMPRESSOR RUNTIME	This code displays the working on hours (x10) of the compressor.	-	-	-

Installation

PARAMETER NUMBER	FEATURE	DESCRIPTION	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
136 (🔒)	CDU CAPACITY	This code displays the nominal heat pump capacity [kW].	-	-	-
137 (🔒)	EWT SENSOR VALUE	This code displays the Entering Water Temperature read by the EWT sensor.	-	-	-
138 (🔒)	LWT SENSOR VALUE	This code displays the Leaving Water Temperature read by the LWT sensor.	-	-	-
139 (🔒)	TR SENSOR VALUE	This code displays the refrigerant temperature value read by the TR sensor.	-	-	-
140 (🔒)	SYSTEM MODE	This code displays the operating mode requested by the System Control: 0. Off 1. Stand by 2. Cooling 3. Heating 4. N.A. 5. N.A. 6. Rating Heating 7. Rating Cooling 8. Freeze Protection 9. Defrost 10. High Temperature Protection 11. Time guard 12. System Fail	-	-	-
141 (🔒)	DEF MODULE	This code displays the list of the all fault codes detected by the outdoor unit. If no fault are occurring, no codes will be displayed.	-	-	-
142 (🔒)	GMC SOFTWARE VERSION	This code displays the GMC Software Version	-	-	-
143 (🔒)	GMC SOFTWARE RELEASE	This code displays the GMC Software Release	-	-	-
144 (🔒)	WATER PUMP RUNTIME	This code displays the working on hours (x10) of the water pump.	-	-	-
145 (🔒)	CURRENT WATER SET-POINT	This code displays the current water set-point defined by the system control.	-	-	-
146	DRY CONTACT OFF	This code is use to set the different OFF logics: 1. Standard OFF 2. Controlled Off Cycle (only if HP is controlled by dry contact)	1	2	1
147	ALARM / SATISFIED AIR ROOM TEMPERATURE	This code is use to select the output connected at PIN 5 on terminal strip: 1. Alarm signal 2. Signal of reached air temperature set-point	1	2	1
148	EXTERNAL HEAT SOURCE OAT LIMIT	This code is use to set the OAT threshold value under which only the external heat source will be operative as per algorithm. (Stop HP)	-20°C	65°C	-20°C
149	TEMPERATURE LIST	This code is use to set which temperature the NUI shall display in temperature zone. 1. Indoor air temperature 2. Leaving water temperature (from LWT sensor) 3. Entering water temperature (from EWT sensor) 4. Refrigerant temperature (from TR sensor) 5. Suction temperature (from TS sensor) 6. Discharge temperature (from TD sensor) 7. Refrigerant temperature (from TE sensor)	1	7	1
150	AUXILIARY OAT LIMIT	This code is use to set the OAT threshold value under which both the heat pump and the external heat source will be operative as per algorithm.	-20°C	30°C	0°C
151	AUXILIARY DELAY	This code is use to set the delay time after which, when (temperature set in code 148) < OAT < (temperature set in code 150), the external heat source will switch on . The counting of the time starts when the activation of the EHS is required as per algorithm (if current water temperature) < (water temperature set-point – auxiliary hysteresis)	1 Min	60 Min	10 Min

Installation

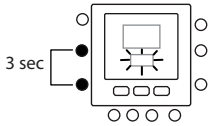
PARAMETER NUMBER	FEATURE	DESCRIPTION	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
152	AUXILIARY HYSTERESIS	This code is use to set the hysteresis temperature needed to activate the external heat source.	1°C	20°C	5°C
153	SANITARY HOT WATER IN OFF MODE	This code is use to define if, when system mode is off, the sanitary hot water logic can be activated: 1. Yes, SHW logic is always actives. If OAT < Par148, Heat Pump will turn ON to produce SHW. 2. No, SHW logic can be activated only in Heat or Cool mode. No SHW production when OAT < Par148.	1	2	1
154	EXTERNAL HEAT SOURCE STATUS	This code is use to define the external heat source status when EHS is activated and OAT < temperature value set in Code 148: 0. Always On 1. On/Off depending by actual Room Temperature vs room temperature set-point (same hysteresis of Thermostat function). Incase of NUI is not installed or room sensor unavailable, On/Off depending by water set-point (+1/-4 °C of hysteresis) 2. On/Off depending by water set-point (+1/-4 °C of hysteresis)	0	2	1
155	MAIN WATER PUMP LOGIC VS EHS STATUS	This code is use to define the water pump logic when EHS is activated and OAT < (temperature value set in Code 148): 0. Always Off 1. On/Off depending by EHS On/Off status 2. Always On	0	2	1
156	TRACE HEATER / ADDITIONAL WP LOGIC	This code is use to select the output connected at PIN 12 on terminal strip. In case an additional water pump option is active, this code is use to select its operating logic vs the SHW request (if OAT > (temperature value set in Code 148). 0. Trace heater installed for the anti frost logic 1. Additional water pump On/Off depending by main water pump logic. This it means that in case of SHW activation, the additional WP will be ON. 2. Additional water pump On/Off depending by main water pump logic, but always OFF when SHW is activated.	0	2	1
157	ADDITIONAL WATER PUMP LOGIC	This code is use to define the additional water pump logic, if it has been installed, when OAT < temperature value set in Code 148: 0. Always Off 1. On/Off depending by EHS On/Off status 2. Always On"	0	2	2
158	DELTA AIR SET-POINT	This code is use to define the hysteresis versus the temperature room Set-Point to Off the Unit when the System Type is NUI installed and used as Thermostat (100 NUI code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

The parameters which are read only and are not editable by user, Key pad lock ( ) icon will be displayed on the screen for those parameters.
At installation fill in the installer value if default value has been changed.

Installation

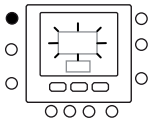
To Enter the Installer Configuration Mode

Press zone ( ) and hold ( ) buttons simultaneously for 3 seconds, the parameter number will be flashing on the timing-zone and parameter value will be displayed in temperature-zone of the display.



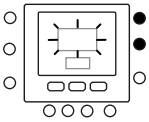
Parameter number (ref table 1)

Press mode (M) button, the parameter value will be flashing in the temperature-zone of the display.

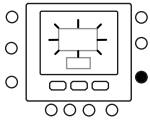


Parameter value (ref table 1)

Press up or down buttons to change the value settings Press the mode (M) button or OK button to freeze the settings.



- Pressing OK button will save your settings and parameter value will be flashing, you can change the value further.
- Pressing mode (M) button will save the settings and it will enable the next parameter to be changed. The parameter number will be flashing.
- Pressing zone ( ) button will NOT save the settings and normal display screen will be displayed.



Press up and down button to go to the next parameter once completed, press OK button to save the settings and will return to the normal display screen.

By example, it is explained how to change the settings for some of the parameters.
Refer the example for configuring all other parameters.

Installation

Example 1: Parameter 100 – SYSTEM TYPE

Selections:
1 = Heat Pump fixed Water Temperature Value (dry contacts)
2 = Heat Pump Climatic Curve setup (dry contacts)
3 = Heat Pump Comfort with NUI
4 = Comfort with NUI as Thermostat
5 = Blank
6 = RS485
7 = Bus Comunication Factory Test

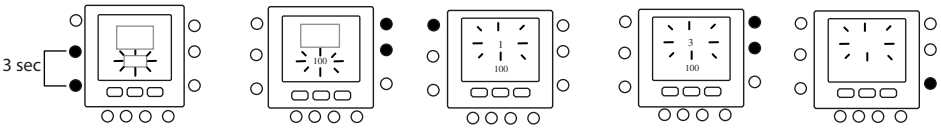
Note:
If NUI CODE 100 = 3 the Heat pump will stop (compressor only) when water set point is reached.
If NUI CODE 100 = 4 the Heat pump will turn off (compressor and water pump) when air temperature set point is reached on NUI.

Procedure to change the settings

Press zone ( ) and hold ( ) simultaneously for 3 seconds, the parameter number will be flashing on the timing-zone. Press up or down buttons to change the parameter number to 100. Then press mode (M) button, the parameter value will be flashing in the temperature-zone of the display. Press up or down buttons to change the value from 1 to 7. Press the mode (M) button or OK button to freeze the settings.

- Pressing OK button will save your settings and parameter value will be flashing, you can change the value further.
- Pressing mode (M) button will save the settings and it will enable the next parameter to be changed. The parameter number will be flashing.
- Pressing zone ( ) button will not save the settings and normal display screen will be displayed.

Once completed, press OK button to save the settings and will return to the normal display screen (If the current display is at parameter number).



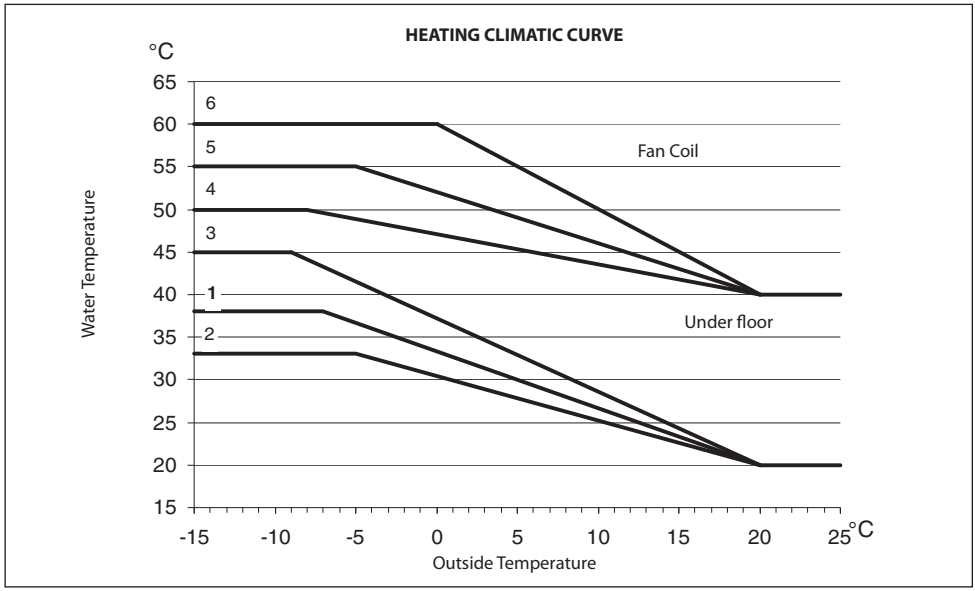
Enter par. Setting | Go to param. Nr. | Go to par. Value | Change par. value | Save change

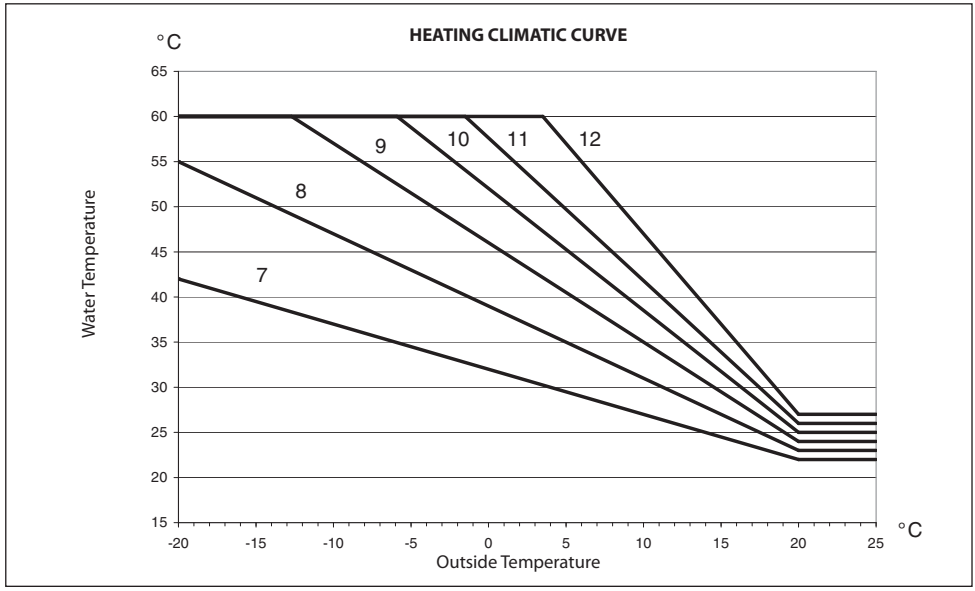
Climatic Curves

Pre-Set Curves

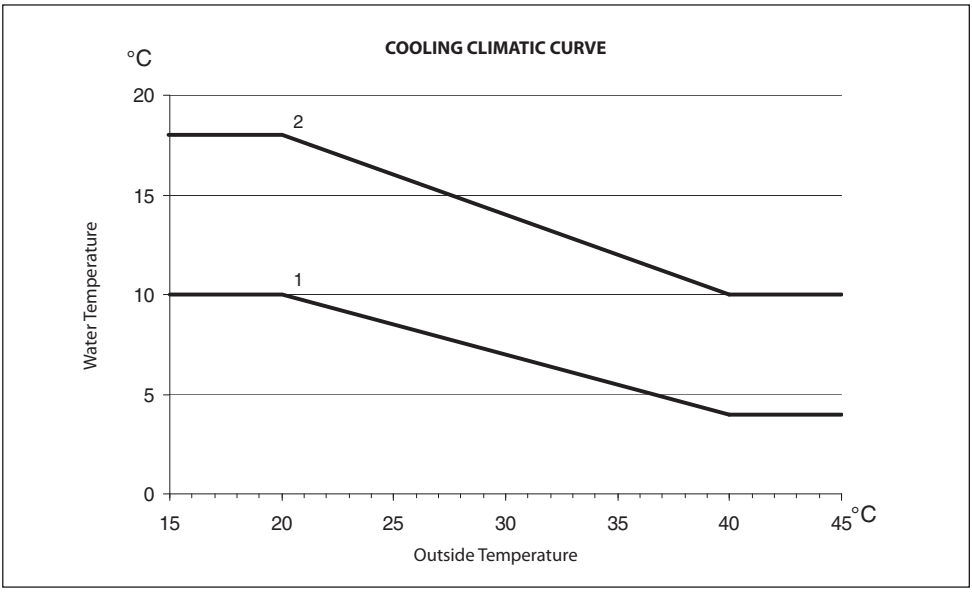
Twelve heating curves and two cooling curves are available by accessing to parameters 112 and 117 respectively of installer configuration table.

The curves are set to maintain a target indoor temperature of 20°C.





Climatic Curves



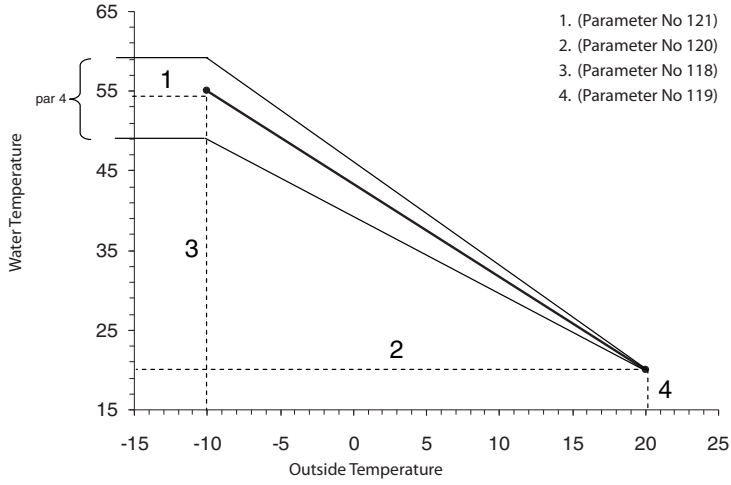
Selection tips
The greater the heat slope the higher is the water temperature especially at low outdoor temperatures.

Climatic Curves

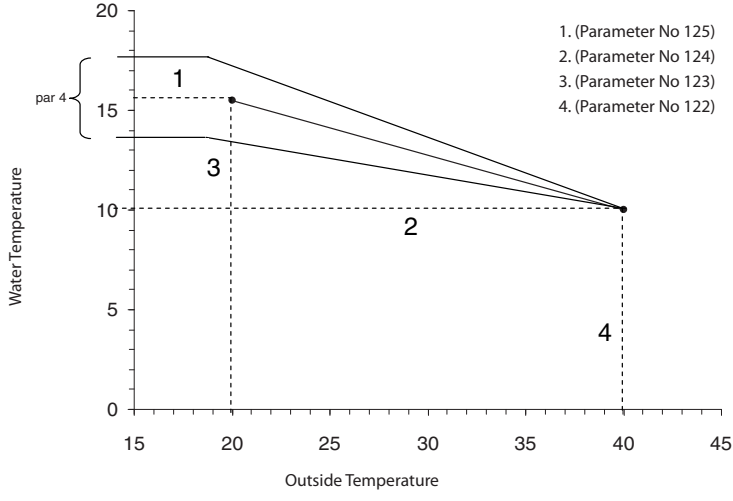
Climatic Custom Curves

Parameters 112 and 117 set to 0 (see table 1) allows to load in the control a custom climatic curve.
Below figures show which parameter of installer configuration table need to be set to create customized heating and cooling curves.

HEATING CLIMATIC CURVE



COOLING CLIMATIC CURVE



NOTE:
When NUI is installed (par 100 set to 3) or SUI Comfort mode is installed (par 100 set to 2), control is expecting the choice between a custom or pre-set climatic curve. In case application requires fixed water set point in necessary to set an horizontal climatic curve by setting par.120=121 for Heating Climatic Curve and 124=125 for Cooling Climatic Curve.

Climatic Curves

Curve Adaptation

NUI control adapt calculated water set point to the real room temperature measured at the user interface point to keep room temperature stable for comfort and energy saving.
For this reason actual water temperature can deviate from calculated water set point by +/- 4°C.
User also can interact with this function by increasing decreasing water set point by adjusting water temperature with parameter 4 (see user manual Feature table) as shown on figure above.

Room Temperature adjustment

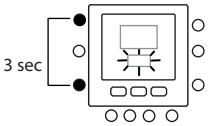
User also can adjust air temperature reading at the user interface point with parameter 13 (see user manual Feature table).

Restore Factory Default Installer Configuration

Press zone ( ) and hold ( ) buttons at a time for 10 seconds to enter into the installer configuration mode When this setting is first selected, 899 shall be displayed in the temperature-zone and an initial value of 10 shall be displayed in the time-zone of the display. Press and hold the down button. When the counter reaches zero, "Fd" shall be displayed in the temperature-zone of the display. This represents factory defaults are in progress. Upon successful completion of restoring defaults to EEPROM, the NUI shall then force a reset.

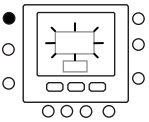
Factory Configuration Mode

To Enter the in factory Configuration Mode press zone ( ) and mode (M) simultaneously for 3 seconds, the parameter number will be flashing on the timing-zone.



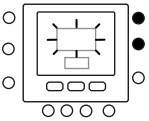
Parameter number (ref table 2)

Press mode (M) button, the parameter value will be flashing in the temperature-zone of the display.



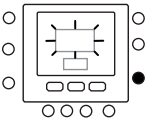
Parameter value (ref table 2)

Press up or down buttons to change the settings to desired value, (Please Refer to Factory Configuration Table 2).



Press the mode (M) button or OK button to freeze the settings.

- Pressing OK button will save your settings and parameter value will be flashing, you can change the value further.
- Pressing mode (M) button will save the settings and it will enable the next parameter to be changed. The parameter number will be flashing.
- Pressing zone ( ) button will NOT save the settings and normal display screen will be displayed.



Press up and down button to go to the next parameter (If the current display is at parameter number). All the parameters can be programmed by following the same procedure. Once completed, press OK button to save the settings and will return to the normal display screen (If the current display is at parameter number).

NOTE:
Refer factory configuration table for more details of parameters.

Factory Configuration Mode (Table 2)

FEATURE	PARAMETER NUMBER	DESCRIPTION	VALUE RANGE		DEFAULT VALUE	INSTALLER VALUE
			Min	Max		
UNIT CONFIGURATION	302	0. Cooling Only 1. Heat & Cooling 2. Heating Only	0	2	1	

Press zone ( ) and mode (M) buttons at a time for 10 seconds to enter into the factory configuration mode. When this setting is first selected, 799 shall be displayed in the temperature-zone and an initial value of 10 shall be displayed in the time-zone of the display. Press and hold the down button. When the counter reaches zero, "Fd" shall be displayed in the temperature-zone of the display. This represents factory defaults are in progress. Upon successful completion of restoring defaults to EEPROM, the NUI shall then force a reset.

Clock

The clock will continue to operate for 8 hours while power is removed.

Operational and connection information

Error Codes

Room Air Temperature Sensor Failure:
If the sensor used to sense room air temperature reads less than -45°C or greater than 65°C, it shall be considered failed. If it has been flagged as failed, the room temperature displays will show "--".

Humidity Sensor Failure:
If the sensor used to sense room Humidity reads less than 0 HR% or greater than 99 HR%, it shall be considered failed. If it has been flagged as failed, the Humidity displays will show "--".

EEPROM Failure:
If the thermostat non-volatile memory (EEPROM) has failed, an "E4" error shall be shown in the room air temperature display. When this error is present and power is cycled to the thermostat all of the installer configurations, program schedule settings and user settings will be factory default values. This may result in incorrect equipment operation. There is no field fix for this error. The thermostat must be replaced.

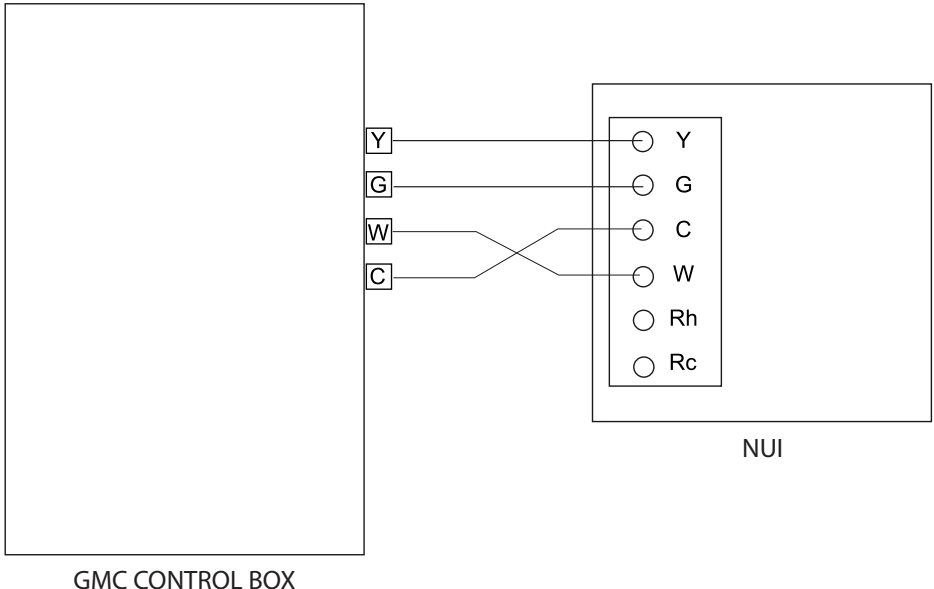
Communication Failure
If the NUI does not receive CCN communications from the main user interface for 60 seconds, the display will show "E3" error code in the Temperature display area and '-'in all the Time Display Area. Under this condition the outside temperature will be blanked.
"E3" error code will be displayed once and the other functionality will remain same. If this happens then check the communication cable between NUI and outdoor unit.

Operational and connection information

Fault Code Table

Code	Fault
2	Safety Input
3	Enter water Temperature Sensor (EWT)
4	Actual Refrigerant Temperature Sensor (TR)
5	Outdoor Air Sensor of GMC
6	Loss communication to NUI control
7	NUI control Room Sensor
9	Flow Switch error / Water Pump
10	EEProm Corrupt
13	Loss Communication to RS485 (system configuration type 6)
14	Loss of Signal From inverter board or High Temperature Release
15	Exit water Temperature Sensor (LWT)
16	Alarm test
17	Inverter Air Sensor (TO)
18	G-Tr inverter short circuit protection
20	Compressor position Detection Circuit error
21	Inverter Current Sensor error
22	Heat Exchanger Sensors (TE) / (TS)
23	Discharge Temperature Sensor (TD)
24	Outdoor Fan motor error
26	Other unit error
27	Compressor Lock
28	Discharge Temperature error
29	Compressor Breakdown

Wiring Diagram



5

Installation with Simplex Communication

User Interface Configuration Record

Installer	Model Number	Date

A. Hardware Configuration

	Seal Hole in wall

B. Mode settings

	Mode (Off, Heat, Cool)
	Heating Set-point Value
	Cooling Set-point Value

C. Home, Away, Sleep set point Settings

	Heat	Cool
Home		
Away		
Sleep		

User Interface Configuration Record

		day 1	day 2	day 3	day 4	day 5	day 6	day 7
Period 1	Time							
	Cool							
	Heat							
	Mode							
	FR Mode							
Period 2	Time							
	Cool							
	Heat							
	Mode							
	FR Mode							
Period 3	Time							
	Cool							
	Heat							
	Mode							
	FR Mode							
Period 4	Time							
	Cool							
	Heat							
	Mode							
	FR Mode							
Period 5	Time							
	Cool							
	Heat							
	Mode							
	FR Mode							
Period 6	Time							
	Cool							
	Heat							
	Mode							
	FR Mode							

Contenuti Pagina

Abbreviazioni / significati 20
Considerazioni di sicurezza 20
Introduzione 20
Considerazioni sull'installazione 21-29
Modelli 21
Tensione 21
Installazione 21
Passo 1 — Posizionamento interfaccia utente. 21
Passo 2 — Installazione interfaccia utente 21
Passo 3 — Configurazione del NUI per l'installazione 24
Curve Climatiche 30
Curve pre-impostate 30
Curve climatiche personalizzate 31
Adattamento della curva di riscaldamento 32
Configurazione di fabbrica 32
Orologio 34
Informazioni operative e di connessione 34
Codici di errore 34
Tabella dei codici di guasto 35
Diagramma di cablaggio 36
Modulo di registrazione della configurazione dell'interfaccia 36-37

Abbreviazioni / Significati

NUI	Interfaccia Utente Serie Comfort 33AW-CS1
SUI	Interfaccia Utente 33AW-RC1
CC	Curva Climatica
CDU	Unità Esterna
GMC	Modulo Globale dei controlli
Stb.	Stand by
LWT	Temperatura dell'acqua di mandata
EWT	Temperatura dell'acqua di ritorno
REFR.	Temperatura del refrigerante
TE	Sensore dello scambiatore di calore esterno
TD	Sensore di temperature refrigerante mandata compressore
WSP	Set Point dell'acqua
HP	Pompa di Calore
OAT	Temperatura dell'aria esterna
FR	Modalità di riduzione della frequenza
TO	Sensore di temperatura esterna
TR	Sensore di temperatura del refrigerante (Posizionato tra la valvola di espansione elettronica e lo scambiatore di calore refrigerante/Acqua)
TS	Sensore di temperatura di aspirazione

Considerazioni di sicurezza

Leggere e osservare attentamente le istruzioni del costruttore. Seguire tutte le norme locali durante l'installazione.
Tutti i cablaggi devono essere conformi con le normative elettriche locali e nazionali. Cablaggi o installazioni errati possono danneggiare l'oggetto.
Fare attenzione alle parole **PERICOLO**, **ATTENZIONE** e **PRUDENZA**. Queste parole sono utilizzate assieme al simbolo di sicurezza-allerta. **PERICOLO** identifica azioni sbagliate che portano a gravi danni personali o addirittura alla morte.

ATTENZIONE indica un'azione che potrebbe causare infortuni personali o la morte.
PRUDENZA è utilizzata per indicare una pratica non sicura che potrebbe causare piccoli danni personali o danneggiare il prodotto e le sue proprietà.
NOTA è usato per evidenziare dei suggerimenti che favoriscono l'installazione, l'affidabilità o la funzionalità.

Installazione

L'interfaccia utente programmabile del NUI, prodotto da Carrier, è predisposta per essere applicata al muro, è un'interfaccia utente a basso voltaggio che regola la temperatura ambiente tramite il controllo del sistema di riscaldamento e/o del sistema di condizionamento dell'aria. Con la presente versione, è possibile la regolazione per unità "Pompa di Calore", "Condizionatore d'aria" e "solo riscaldamento". Sono previste una varietà di configurazioni con diversi set-point di temperatura per riscaldamento e raffrescamento, blocco della tastiera, retroilluminazione, tests integrato, etc....

Le configurazioni di programmazione includono: 7-giorni (programmazione unica per tutti i giorni), 5/2 (da Lunedì a Venerdì e Sabato-Domenica) e singolo giorno (tutti e 7 i giorni con una configurazione individuale) con 2 o 4 o 6 periodi al giorno. Queste istruzioni riguardano l'installazione, la configurazione, e l'avvio del NUI.
Per i dettagli operazionali, consultare il manuale dell'utente.

Considerazioni sull'installazione

Modelli

Il NUI può essere programmato con le seguenti opzioni:
- Solo riscaldamento
- Solo raffrescamento
- Pompa di calore in modalità reversibile

Programmare questa opzione durante l'installazione

Tensione

Il NUI deve essere alimentato con 12Vdc.

Questa tensione è fornita all'interfaccia utente dalla pompa di calore aria acqua.

Installazione

Passo 1 — Posizionamento dell'interfaccia utente

- A circa 1,5 m dal pavimento.
- Vicino o all'interno di una stanza utilizzata frequentemente, preferibilmente su un muro interno.
- Su una porzione di muro senza tubi o canali.

L'interfaccia utente NON deve essere montata.

- Vicino ad una finestra, su un muro esterno, o vicino ad una porta che dà sull'esterno.
- Esposto alla luce diretta o riscaldato dal sole, da una lampada, dal camino, o da qualsiasi altra sorgente radiante che potrebbe compromettere la lettura.
- Vicino o investita da una corrente d'aria proveniente da ventil-convettori o simili.
- In zone con bassa circolazione d'aria, come dietro ad una porta o in una nicchia.

Passo 2 — Installazione dell'interfaccia utente

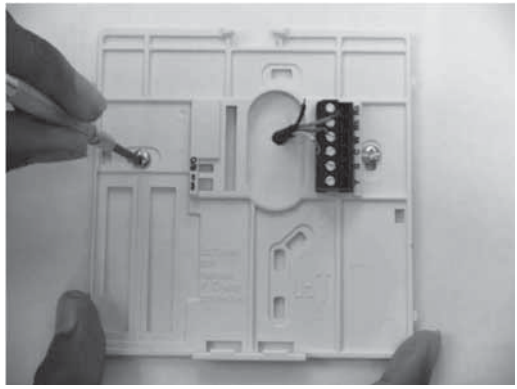
⚠ Attenzione

OPERAZIONE ELETTRICA PERICOLOSA

Non seguire questo avvertimento potrebbe causare danni personali o morte.
Prima di installare l'interfaccia utente, assicurarsi di aver tolto tensione all'impianto.

1. Togliere tensione tramite gli interruttori di corrente relativi.
2. Se si sta sostituendo un'interfaccia utente esistente:
   - Rimuovere l'interfaccia esistente dal muro.
   - Disconnettere i cavi dell'interfaccia precedente uno a uno.
   - Quando tutti i cavi sono scollegati, prendere nota dei colori dei cavi e dei relativi terminali.
3. Aprire il NUI (base di fissaggio) in modo da vedere i fori di montaggio. Il supporto può essere rimosso in modo semplice. Premere la linguetta mobile sulla parte alta del NUI e staccare in modo deciso ma con cautela il supporto posteriore di fissaggio dal resto del NUI.
4. Fare passare i cavi del NUI attraverso il foro maggiore nel supporto posteriore. Appoggiare il supporto posteriore di fissaggio contro la parete e segnare sul muro due punti in corrispondenza dei due fori di montaggio. Vedi Fig. 1.

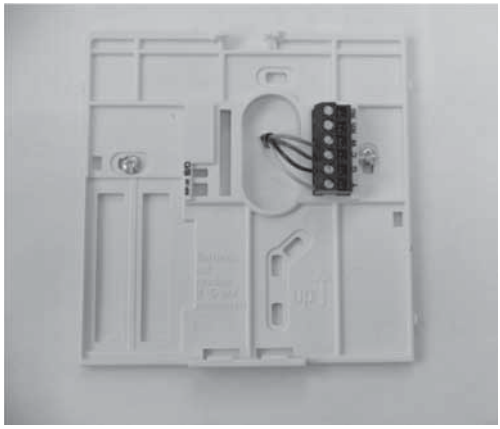
Installazione



1

Supporto posteriore di fissaggio

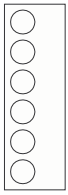
5. Bucare il muro in corrispondenza dei due segni fatti in precedenza (5mm).
6. Attaccare il supporto posteriore con due tasselli ad espansioni e relative viti facendo attenzione che tutti i cavi passino attraverso il foro centrale del supporto.



2

Connessioni cavi alla morsettiera

7. Separare ogni cavo e sistemarne la lunghezza in modo da collegare in modo opportuno ogni terminale con il blocco di connessione posto sul supporto posteriore, mantenendo una lunghezza extra dei cavi di circa 7 mm. Spelare circa 6 mm di isolante di ogni cavo in modo da evitare che eventuali contatti tra cavi adiacenti creino un cortocircuito. Vedi Fig. 2
8. Assegnare e collegare ogni cavo al terminale corretto della morsettiera (vedi Fig. 3). Fare riferimento allo schema di cablaggio per ulteriori dettagli.



Rc – Non usato
Rh – Non usato
W – Dati In
C – Dati Out
G – +12Vdc
Y – Terra

3

Posizionamento dei terminali

⚠ Prudenza

OPERAZIONE ELETTRICA PERICOLOSA

Non seguire questo avvertimento potrebbe danneggiare il prodotto e le sue proprietà.
Un cablaggio o l'installazione errata potrebbe danneggiare il termostato.
Controllare che il cablaggio sia corretto prima di proseguire con l'installazione o accendere l'unità.

9. Infilare l'eccesso di cavo nel muro e premerli contro il supporto posteriore. Sigillare il foro nel muro al fine di evitare spifferi d'aria. Gli spifferi possono disturbare la corretta lettura della temperatura e umidità.
10. Riagganciare la consolle sul supporto. Applicare il termostato sul supporto posteriore inserendo la linguetta posta sul lato inferiore e, facendo perno, spingere fino a che la parte superiore non si è agganciata. Vedi Fig. 4.

4 **Agganciare il NUI**

11. Fare attenzione che i terminali della parte posteriore del termostato si inseriscano correttamente nella morsettiera del supporto.
12. Ridare tensione all'impianto

Una volta ripristinata la corrente, tutte le icone sul display si accendono per 2 secondi per testare il display. Successivamente, per altri due secondi viene visualizzata l'apparecchiatura per la quale il termostato è stato configurato. Essa può essere una tra HP, AC o HO. Questa è la configurazione preimpostata dall'installatore/costruttore.

Installazione (Tabella 1)

Passo 3 — Configurazione del NUI per l'installatore

Le opzioni di configurazione permettono all'installatore di configurare l'interfaccia utente per applicazioni particolari. Queste impostazioni non sono state scritte per l'utente finale e pertanto devono essere impostate in modo adeguato dall'installatore. La seguente è una lista dei parametri a disposizione, con una descrizione del loro utilizzo, e delle loro impostazioni di default date dalla fabbrica.

NUMERO DEL PARAMETRO	FUNZIONE	DESCRIZIONE	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
100	CONFIGURAZIONE SISTEMA	Codice usato per impostare il tipo di sistema: 1. Pompa di calore con la temperatura dell'acqua fissa (con SUI o interruttori) 2. Setup della curva climatica della pompa di calore (con SUI o interruttori) 3. Pompa di calore con il controllo NUI 4. A2W Confort Monoblocco con NUI come Termostato 5. N.A. 6. A2W Monoblocco RS485 7. N.A.	1	7	1
101	TIPO DI INTERFACCIA UTENTE	Codice usato per indicare se e come è utilizzata l'Interfaccia Utente NUI: 0. NUI non usato (Ingresso Relay attivo/SUI) 1. NUI Installato 2. NUI Usato come programmatore	0	2	0. Non usato
102 (🔒)	EDIZIONE SOFTWARE NUI	Il codice indica l'edizione del Software NUI	-	-	-
103(🔒)	VERSIONE SOFTWARE NUI	Il codice indica la versione del Software NUI	-	-	-
104	TEST OUTPUT	Codice usato per forzare l'Output (uscita) ON per l'esecuzione del test (max 10 minuti) 0. Nessun test 1. Pompa acqua 2. Allarme / Raggiunta temperatura ambiente 3. Fonte calore esterna / Defrost 4. Allarme + Sbrinamento / Umidità 5. Resistenza elettrica / Pompa dell'acqua supplementare 6. Valvola a 3 vie 7. Allarme SUI 8. Vuoto	0	8	0. Nessun test
105	RESET RUN-TIME POMPA	Codice usato per azzerare il timer della pompa dell'acqua	0	1	0
106	FONTE CALORE ESTERNA/DEFROST	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 4 sulla morsettiera 1. Sorgente di calore esterna 2. Segnale di Defrost	1	2	1
107	LIMITI DI UMIDITÀ	Codice usato per definire il limite della soglia di umidità per abilitare l'uscita per il sistema di deumidificazione esterno	20	100	50%
108	ALLARME SELEZIONE DEFROST O UMIDITA'	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 11 sulla morsettiera: 1. Allarmi unità e/o defrost 2. Controllo umidità	1	2	2
109	DELTA SET POINT ANTIGELO	Codice usato per impostare il delta set point gelo usato dal sistema antigelo come da algoritmo	0°C	6°C	1°C
110	RESET RUN-TIME COMPRESSORE	Codice usato per azzerare il timer del compressore	0	1	0
111(🔒)	STATO DEL FLUSSOSTATO	Il codice indica lo stato del flussostato: 0. Acqua non circola 1. Acqua circola	0	1	-
112	NUMERO CURVA CLIMATICA RISCALDAMENTO	Codice usato per selezionare il numero di curva climatica di riscaldamento. 0. Nessuna curva climatica predefinita (l'installatore deve disegnare la Curva Climatica) 1-12. Per maggiori informazioni sulle curve climatiche consultare i manuali NUI.	0	12	0

NUMERO DEL PARAMETRO	FUNZIONE	DESCRIZIONE	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
113	SET POINT ACQUA RISCALDAMENTO	Codice usato per impostare il set point fisso dell'acqua di riscaldamento	20°C	60°C	45°C
114	RIDUZIONE TEMPERATURA DI RISCALDAMENTO IN ECO	Codice usato per impostare il valore di riduzione della temperatura per il set point fisso dell'acqua di raffrescamento quando l'unità è in modalità ECO.	1°C	20°C	5°C
115	SET POINT ACQUA DI RAFFRESCAMENTO	Codice usato per impostare il set point fisso dell'acqua di raffrescamento.	4°C	25°C	7°C
116	RIDUZIONE TEMPERATURA DI RAFFRESCAMENTO IN ECO	Codice usato per impostare il valore di riduzione della temperatura per il set point fisso dell'acqua di raffrescamento quando l'unità è in modalità ECO.	1°C	10°C	5°C
117	NUMERO CURVA CLIMATICA RAFFRESCAMENTO	Codice usato per selezionare il numero di curva climatica di raffrescamento. 0. Nessuna curva climatica predefinita (l'installatore deve disegnare la Curva Climatica) 1-2. Per maggiori informazioni sulle curve climatiche consultare i manuali NUI.	0	2	0
118	TEMPERATURA MIN ARIA ESTERNA RISCALDAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di riscaldamento che dipende dal paese in cui è installato il sistema.	-20°C	+10°C	-7°C
119	TEMPERATURA MAX ARIA ESTERNA RISCALDAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di riscaldamento.	10°C	30°C	20°C
120	TEMPERATURA MIN ACQUA RISCALDAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura minima dell'acqua della curva climatica di riscaldamento.	20°C	60°C	40°C
121	TEMPERATURA MAX ACQUA RISCALDAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura massima dell'acqua della curva climatica di riscaldamento.	20°C	60°C	55°C
122	TEMPERATURA MAX ARIA ESTERNA RAFFRESCAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di raffrescamento che dipende dal paese in cui è installato il sistema.	24°C	46°c	40°C
123	TEMPERATURA MIN ARIA ESTERNA RAFFRESCAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di riscaldamento.	0°C	30°C	22°C
124	TEMPERATURA MIN ACQUA RAFFRESCAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura minima dell'acqua della curva climatica di raffrescamento.	4°C	20°C	4°C
125	TEMPERATURA MAX ACQUA RAFFRESCAMENTO	Codice usato per selezionare la temperatura massima dell'acqua della curva climatica di raffrescamento.	4°C	20°C	12°C
126	SENSORE TEMP.ARIA ESTERNA GMC	Codice usato per indicare se il sensore di temperatura aria esterna GMC è installato o meno 1. Sensore temperatura aria esterna GMC installato 2. Sensore temperatura aria esterna GMC non installato	1	2	2
127 (🔒)	VALORE SENSORE TO	Il codice indica il valore di temperatura aria esterna letto dal sensore TO	-	-	-
128 (🔒)	VALORE SENSORE TE	Il codice indica il valore di temperatura aria esterna letto dal sensore TE	-	-	-
129 (🔒)	VALORE SENSORE TS	Il codice indica il valore di temperatura aria esterna letto dal sensore TS	-	-	-
130 (🔒)	VALORE SENSORE TD	Il codice indica il valore di temperatura aria esterna letto dal sensore TD	-	-	-
131 (🔒)	MODO OPERATIVO	Il codice indica la modalità di funzionamento reale della Pompa di Calore 0. Spenta 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento 4. Guasto 5. Defrost	-	-	-
132 (🔒)	FREQUENZA MAX COMPRESSORE	Il codice indica la frequenza massima del compressore calcolata dalla scheda centrale GMC	-	-	-

NUMERO DEL PARAMETRO	FUNZIONE	DESCRIZIONE	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
133 (🔒)	FREQUENZA RICHIESTA	Il codice indica la frequenza richiesta dal controllo del sistema	-	-	-
134 (🔒)	FREQUENZA REALE	Il codice indica la frequenza reale del compressore	-	-	-
135 (🔒)	RUN TIME COMPRESSORE	Il codice indica le ore (x10) di funzionamento del compressore	-	-	-
136 (🔒)	CAPACITÀ	Il codice indica la capacità nominale della pompa di calore (kW)	-	-	-
137 (🔒)	VALORE SENSORE EWT	Il codice indica la temperatura dell'acqua in entrata letta dal sensore EWT	-	-	-
138 (🔒)	VALORE SENSORE LWT	Il codice indica la temperatura dell'acqua in uscita letta dal sensore LWT	-	-	-
139 (🔒)	VALORE SENSORE TR	Il codice indica la temperatura letta dal sensore TR	-	-	-
140 (🔒)	MODO OPERATIVO	Il codice indica la modalità operativa di funzionamento richiesta dal Controllo del Sistema: 0. Spento 1. Stand by 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento 4. N.A. 5. N.A. 6. Riscaldamento Nominale 7. Raffrescamento Nominale 8. Protezione antighiaccio 9. Defrost 10. Protezione alta temperatura 11. Attesa Accensione compressore 12. Errore nel sistema	-	-	-
141 (🔒)	ERRORI	Il codice indica l'elenco di tutti i codici d'errore rilevati dall'unità esterna. In caso di assenza di errori, nessun codice verrà visualizzato.	-	-	-
142 (🔒)	VERSIONE SOFTWARE GMC	Il codice indica la Versione del Software GMC	-	-	-
143 (🔒)	EDIZIONE SOFTWARE GMC	Il codice indica l'Edizione del Software GMC	-	-	-
144 (🔒)	RUN TIME POMPA ACQUA	Il codice indica le ore (x10) di funzionamento della pompa dell'acqua.	-	-	-
145 (🔒)	SET POINT ACQUA ATTUALE	Il codice indica il set point dell'acqua attuale definito dal controllo del sistema.	-	-	-
146	CONTATTI PULITI SPENTO/OFF	Codice usato per impostare le diverse logiche DI SPEGNIMENTO 1. OFF standard 2. Ciclo OFF controllato (solo se Pompa Calore controllata da contatti puliti)	1	2	1
147	ALLARME/ RAGGIUNTA TEMPERATURA ARIA AMBIENTE	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 5 della morsettiera 1. Segnale di allarme 2. Segnale di raggiunto set point temperatura aria	1	2	1
148	LIMITE TEMPERATURA ARIA ESTERNA FONTE DI CALORE	Codice usato per impostare il valore di soglia della temperatura aria esterna al di sotto del quale solo la fonte di calore esterna sarà operativa come da algoritmo (Stop Pompa Calore)	-20°C	65°C	-20°C
149	ELENCO TEMPERATURE	Codice usato per impostare quale temperatura il NUI deve visualizzare nella zona di temperatura. 1. Temperatura aria interna 2. Temperatura acqua in uscita (da sensore LWT) 3. Temperatura acqua in entrata (da sensore EWT) 4. Temperatura liquido refrigerante (da sensore TR) 5. Temperatura di aspirazione (da sensore TS) 6. Temperatura di scarico (da sensore TD) 7. Temperatura refrigerante (da sensore TE)	1	7	1
150	LIMITE TEMPERATURA ARIA ESTERNA AUSILIARIA	Codice usato per impostare il valore di soglia della temperatura aria esterna al di sotto del quale sia la pompa di calore che la fonte di calore esterna entreranno in funzione come da algoritmo.	-20°C	30°C	0°C

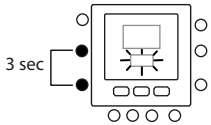
NUMERO DEL PARAMETRO	FUNZIONE	DESCRIZIONE	VALUE RANGE		STANDARD
			Min	Max	
151	RITARDO AUSILIARIO	Codice usato per impostare il ritardo dopo il quale quando (temperatura impostata con codice 148) < Temperatura Aria Esterna < (temperatura impostata con codice 150), la fonte di calore esterna entra in funzione. Il conteggio del tempo inizia quando l'attivazione della fonte di calore esterna è richiesta come da algoritmo (se la temperatura dell'acqua corrente)<(temperatura dell'acqua di set-point - isteresi ausiliaria)	1 Min	60 Min	10 Min
152	ISTERESI AUSILIARIA	Codice usato per impostare la temperatura di isteresi necessaria per attivare la fonte di calore esterna.	1°C	20°C	5°C
153	ACQUA CALDA SANITARIA IN MODALITA' SPENTO/ OFF	Codice usato per definire se, quando il sistema è in modalità spento, il sistema dell'acqua calda ad uso sanitario può essere attivato: 1. Sì, il sistema dell'acqua calda ad uso sanitario è sempre attivato. Se OAT<Par148, la pompa di calore si accende per produrre ACS. 2. No, il sistema dell'acqua calda ad uso sanitario può essere attivato solo in modalità Riscaldamento o Raffrescamento. Se OAT<Par148, non ho produzione di ACS.	1	2	1
154	STATO FONTE DI CALORE ESTERNA	Codice usato per definire lo stato della fonte di calore esterna quando è attivata e la temperatura aria esterna < valore temperatura impostato con il codice 148: 0. Sempre attivo 1. Acceso/Spento a seconda della temperatura ambiente reale rispetto al set point di temperatura ambiente (stessa isteresi della funzione Termostato) Se il NUI non è installato o il sensore ambiente non è disponibile, On/Off a seconda del set point acqua (+1/-4°C di isteresi) 2. On/Off a seconda del set point acqua (+1/-4°C di isteresi).	0	2	1
155	POMPA ACQUA PRINCIPALE CONTRO STATO FONTE DI CALORE ESTERNA	Codice usato per definire la logica della pompa dell'acqua quando la fonte di calore esterna è attivata e la temperatura aria esterna <valore temperatura impostato con il codice 148 0. Sempre disattivato 1. Acceso/Spento a seconda dello stato Acceso/Spento della fonte di calore esterna 2. Sempre attivo	0	2	1
156	TRACCIAMENTO ELETTRICO/ POMPA ACQUA SUPPLEMENTARE	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 12 sulla morsettiera. Qualora fosse attiva una pompa dell'acqua supplementare, il codice è usato per selezionare il suo sistema di funzionamento rispetto alla richiesta di acqua calda ad uso sanitario (SHW) (se temperatura aria esterna > (valore temperatura impostato con il codice 148). 0. Resistenza elettrica installata per sistema antigelo 1. Pompa acqua supplementare Accesa/Spenta a seconda della logica della pompa dell'acqua principale. Ciò significa che se il SHW (sistema acqua calda ad uso sanitario) è attivo, la Pompa dell'acqua supplementare è ACCESA. 2. Pompa acqua supplementare Accesa/Spenta a seconda della logica della pompa dell'acqua principale, ma sempre SPENTA quando il SHW è attivo.	0	2	1
157	POMPA ACQUA SUPPLEMENTARE	Codice usato per definire la logica di attivazione della pompa dell'acqua supplementare, se è stata installata, quando la temperatura aria esterna < valore di temperatura impostato con il codice 148: 0. Sempre spenta 1. Acceso/Spento a seconda dello stato Acceso/Spento della fonte di calore esterna 2. Sempre accesa	0	2	2
158	DELTA SET POINT ARIA	Codice usato per definire l'isteresi rispetto al set point di temperatura ambiente per spegnere l'unità quando è installato il sistema NUI e usato come termostato.(100 NUI code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

I parametri che possono essere solo letti non possono essere modificati dall'utente, l'icona (🔒) del lucchetto viene visualizzata sullo schermo per questi parametri
Se, durante l'installazione, il valore di default viene modificato riempire la corrispondente caselle sotto "Valore installatore" con il nuovo valore.

Installazione

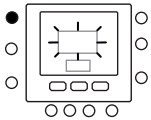
Come entrare nella modalità di configurazione per l'installatore

Premere il pulsante zona ( ) e tenere premuto contemporaneamente il pulsante ( ) per 3 secondi, il numero del parametro lampeggerà nella zona tempo e il valore del parametro verrà visualizzato nella zona temperatura del display.



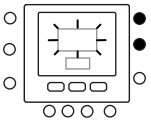
numero del parametro
(ref tabella 1)

Premere il tasto (M), il valore del parametro lampeggerà nella zona temperatura del display.

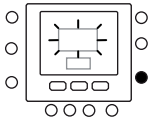


valore del parametro
(ref tabella 1)

Premere i tasti su o giù per cambiare il valore settato, premere il tasto modalità (M) o il tasto OK per bloccare le impostazioni.



- Premendo il tasto OK le vostre impostazioni verranno salvate e il valore del parametro lampeggerà, potrete cambiarne il valore successivamente.
- Premendo il tasto modalità (M) le impostazioni verranno salvate e verrà abilitato il parametro successivo da modificare. Il numero del parametro lampeggerà.
- Premendo il tasto zona ( ) non verranno salvate le impostazioni e verrà visualizzato lo schermo normale del display.



Premere i tasti su e giù per passare al parametro successivo, premere il tasto OK per salvare le impostazioni e riapparirà lo schermo normale del display.

L'esempio seguente mostra come cambiare le impostazioni ad alcuni dei parametri. Riferirsi a questo esempio per configurare tutti gli altri parametri.

Esempio 1: Parametro 100 – TIPO DI SISTEMA

Selezioni:
1 = Pompa di calore con temperatura dell'acqua fissa (SUI o Interruttori)
2 = Setup della curva climatica della pompa di calore (SUI o Interruttori)
3 = Pompa di calore con controllo Comfort NUI
4 = Comfort NUI utilizzato come termostato
5 = Vuoto
6 = RS485
7 = Comunicazione Bus per test di Fabbrica

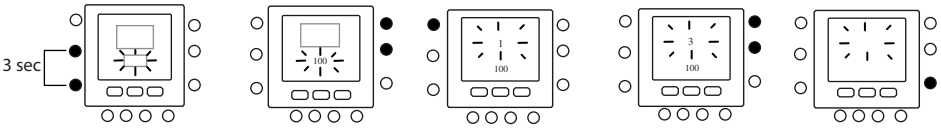
Note:
Se il CODICE NUI 100 = 3 la pompa di calore si arresta (solo compressore) quando viene raggiunto il set point acqua.
Se il CODICE NUI 100= 4 la pompa di calore si spegne (compressore e pompa dell'acqua) quando il set point della temperatura dell'aria viene raggiunto sul NUI

Procedura per cambiare le impostazioni

Premere il pulsante zona ( ) e tenere premuto contemporaneamente il pulsante ( ) per 3 secondi, il numero del parametro lampeggerà nella zona tempo.
Premere i tasti su o giù per cambiare il numero del parametro 100. Quindi premere il tasto modalità (M), il valore del parametro lampeggerà nella zona temperatura del display. Premere i tasti su o giù per cambiare il valore da 1 a 7. Premere il pulsante modalità (M) o OK per bloccare il settaggio.
Premendo il bottone OK le vostre impostazioni verranno salvate e il valore del parametro lampeggerà, potrete cambiarne il valore successivamente.

- Premendo il bottone modalità (M) le impostazioni verranno salvate e verrà abilitato il parametro successivo da modificare. Il numero del parametro lampeggerà.
- Premendo il bottone zona ( ) non verranno salvate le impostazioni e verrà visualizzato lo schermo normale del display.

Una volta terminato, premere il bottone OK per salvare le impostazioni e riapparirà lo schermo normale del display.



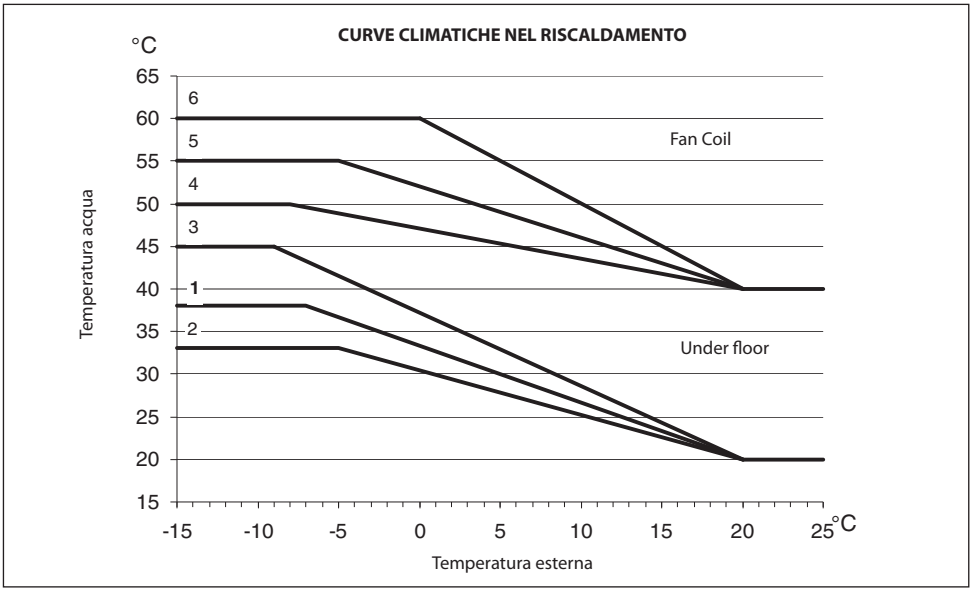
Entra nel setting | Vai al numero del paramentro | Vai al valore del paramentro | Cambia parametro | Salva

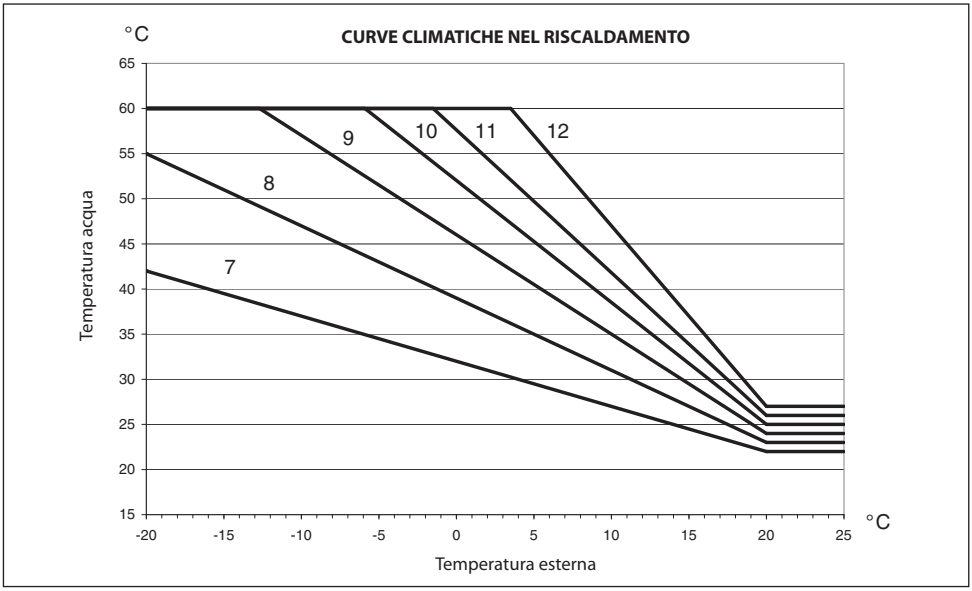
Curve Climatiche

Curve pre-impostate

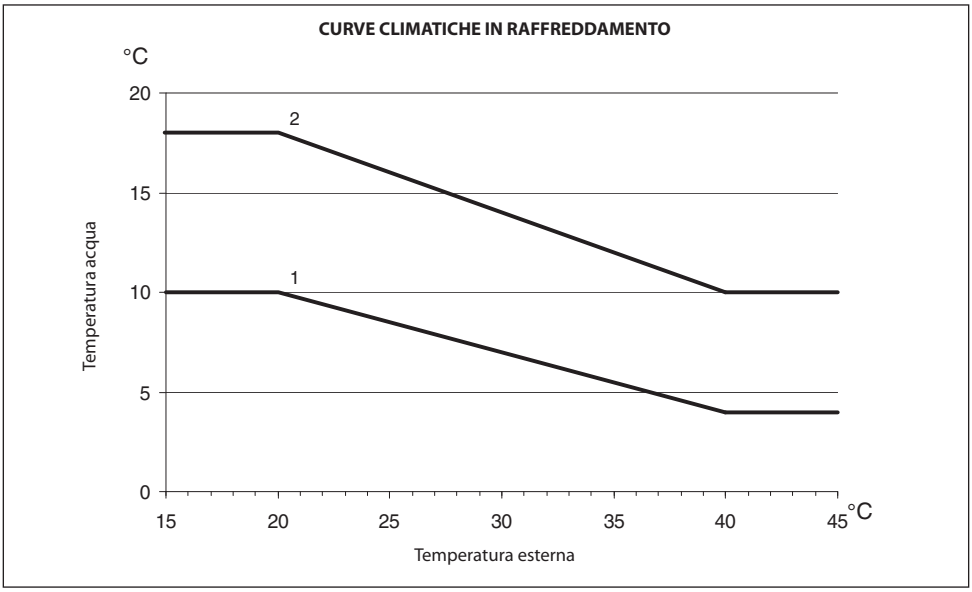
Sono disponibili dodici curve per il riscaldamento e due per il raffrescamento accedendo rispettivamente ai parametri 112 e 117 della tabella di configurazione per l'installatore.

Le curve sono settate per mantenere una temperatura interna di 20 °C.





Curve Climatiche

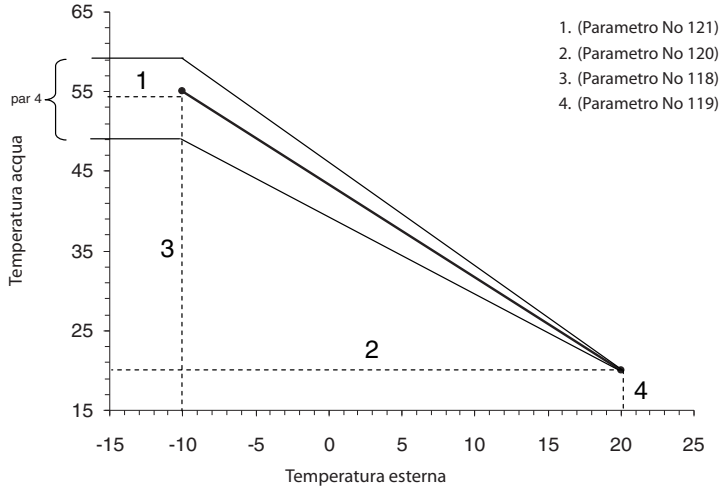


Consigli di selezione
Più ripida è la curva in riscaldamento, più alta sarà la temperatura dell'acqua, specialmente a basse temperature esterne.

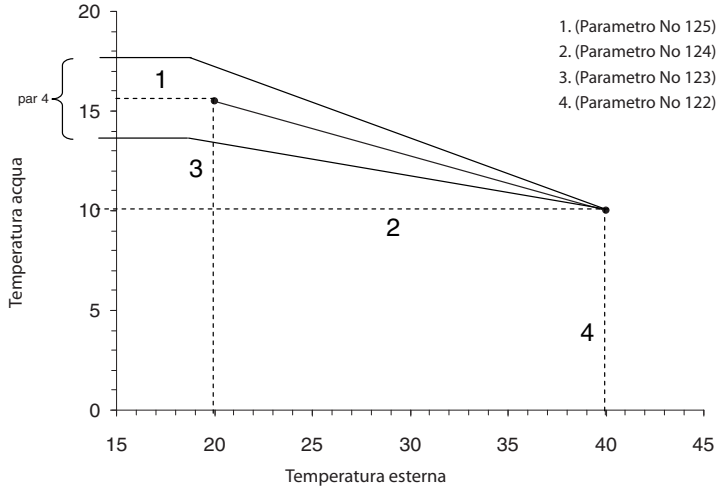
Curve Climatiche personalizzate

I parametri 112 e 117 impostati su 0 (vedi tabella 1) permettono di caricare nel controllo una curva climatica personalizzata Le figure sottostanti mostrano quali parametri della tabella di configurazione dell'installatore devono essere impostati per creare le curve climatiche personalizzate in riscaldamento e in raffreddamento.

CURVE CLIMATICHE DI RISCALDAMENTO



CURVE CLIMATICHE IN RAFFREDDAMENTO



NOTA:
Quando sono installati il controllo NUI (par 100 impostato su 3) o la modalità di controllo comfort SUI (par 100 impostato su 2), tale controllo si aspetta una scelta tra una curva preimpostata o una curva personalizzata. Nel caso che l'applicazione richieda il set-point dell'acqua calda fissa è necessario impostare una curva climatica orizzontale settando i parametri 120=121 per curva climatica in riscaldamento e 124=125 per quella in raffrescamento.

Curve Climatiche

Adattamento della curva

Il controllo NUI adatta il set-point dell'acqua in funzione della temperatura reale della stanza misurato dell'interfaccia utente NUI in modo da mantenere la temperatura dell'ambiente costante per il comfort e per il risparmio dell'energia. Per questo motivo la temperatura dell'acqua reale può variare rispetto a quella calcolata di set point di +/- 4 °C.
L'utente può anche interagire con questa funzione aumentando o diminuendo il set-point regolando la temperatura dell'acqua tramite il parametro 4 (vedi la tabella delle funzioni e parametri nel manuale utente) come mostrato nella figura precedente.

Correzione della temperatura dell'ambiente

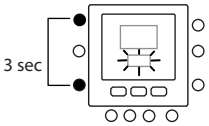
L'utente può correggere la temperatura letta dal NUI in caso di errori dovuti alla posizione. Tramite il parametro 13 (vedi la tabella delle funzioni e parametri nel manuale utente) è possibile correggerla di +/- 5°C.

Ripristinare la configurazione di default della fabbrica

Premere il pulsante zona ( ) e tenere premuto contemporaneamente il pulsante ( ) per 10 secondi per entrare nella modalità di configurazione dell'installatore. Quando questa impostazione è selezionata per la prima volta, verrà visualizzato il numero 899 nella zona temperatura e un valore numerico iniziale pari a 10 sarà visualizzato nella zona tempo del display. Premere e mantenere premuto il tasto giù. Quando il contatore raggiunge il valore zero, nella zona temperatura verrà visualizzata la sigla "Fd".
Questo significa che è in corso il ripristino dei valori di default della fabbrica. Una volta concluso con successo il ripristino dei valori preimpostati sulla EEPROM, il NUI deve essere riprogrammato.

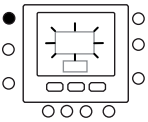
Modalità configurazione di fabbrica

Per entrare nella modalità configurazione di fabbrica premere contemporaneamente i pulsanti ( ) e (M) per 3 secondi, il numero del parametro lampeggerà nella zona tempo.



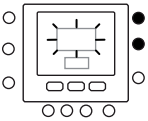
numero del parametro (vedi tabella 2)

Premere il tasto modalità (M), il valore del parametro lampeggerà sul display nella zona temperature.



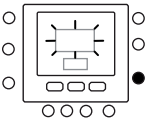
numero del parametro (vedi tabella 2)

Premere i tasti su o giù per cambiare le impostazioni fino al valore desiderato, (Fare riferimento alla tabella di configurazione di fabbrica Tabella 2).



Premere il pulsante modalità (M) o OK per bloccare il settaggio.

- Premendo il tasto OK, le impostazioni verranno salvate e il valore del parametro lampeggerà, potrete cambiare il valore successivamente
- Premendo il tasto mode (M) le impostazioni verranno salvate e verrà abilitato il parametro successivo da modificare. Il numero del parametro lampeggerà
- Premendo il tasto zona ( ) non verranno salvate le impostazioni e verrà visualizzato lo schermo normale del display.



Premere i tasti su e giù per andare al prossimo parametro. Tutti i parametri possono essere programmati seguendo la medesima procedura.

Una volta terminato, premere il tasto OK per salvare le impostazioni e riapparirà lo schermo normale del display.

NOTA:
Per ulteriori dettagli riguardo i parametri fare riferimento alla tabella della configurazione di fabbrica

Modalità configurazione di fabbrica (Tabella 2)

FUNZIONE	NUMERO DEL PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE DEI VALORI		VALORE DI DEFAULT	VALORE INSTAL-LATORE
			Min	Max		
CONFIGURAZIONE DELL'UNITÀ	302	0. Solo cooling 1. Heat & Cooling 2. Solo heating	0	2	1	

Premere il pulsante zona ( ) e tenere premuto contemporaneamente il pulsante (M) per 10 secondi per entrare nella modalità di configurazione della fabbrica. Quando questa impostazione è selezionata per la prima volta, verrà visualizzato il numero 799 nella zona temperatura e un valore numerico iniziale pari a 10 sarà visualizzato nella zona tempo del display.

Premere e mantenere premuto il tasto giù. Quando il contatore raggiunge il valore zero, nella zona temperatura verrà visualizzata la sigla "Fd".
Questo significa che è in corso il ripristino dei valori di default della fabbrica. Una volta concluso con successo il ripristino dei valori preimpostati sulla EEPROM, il NUI deve essere riprogrammato.

Orologio

In caso di mancanza di alimentazione elettrica, l'orologio continua a funzionare per un massimo di 8 ore.

Informazioni operative e di connessione

Codici di errore

Guasto al sensore della temperature dell'aria nella stanza:
Se il sensore usato per rilevare la temperature dell'aria nella stanza legge meno di -45°C o più di 65°C, sarà considerato guasto. Se esso è stato contrassegnato come guasto, sul display invece della temperatura nella stanza verrà visualizzato "--".

Guasto al sensore di umidità:
Se il sensore usato per rilevare l'umidità legge meno 0 HR% o più di 99 HR%, sarà considerato guasto. Se esso è stato contrassegnato come guasto, sul display invece dell'umidità verrà visualizzato "--".

EEPROM guasto:
Se la memoria non volatile (EEPROM) è guasta, verrà visualizzato un errore "E4" sul display al posto della temperatura dell'aria nella stanza. Quando questo errore si presenta tutte le configurazioni dell'installatore, le impostazioni dei programmi orari e i settaggi dell'utente verranno riportati ai valori di default della fabbrica. Questo potrebbe portare a un funzionamento scorretto dell'apparecchio. Non ci sono modi di correggere questo errore. Il termostato deve essere sostituito.

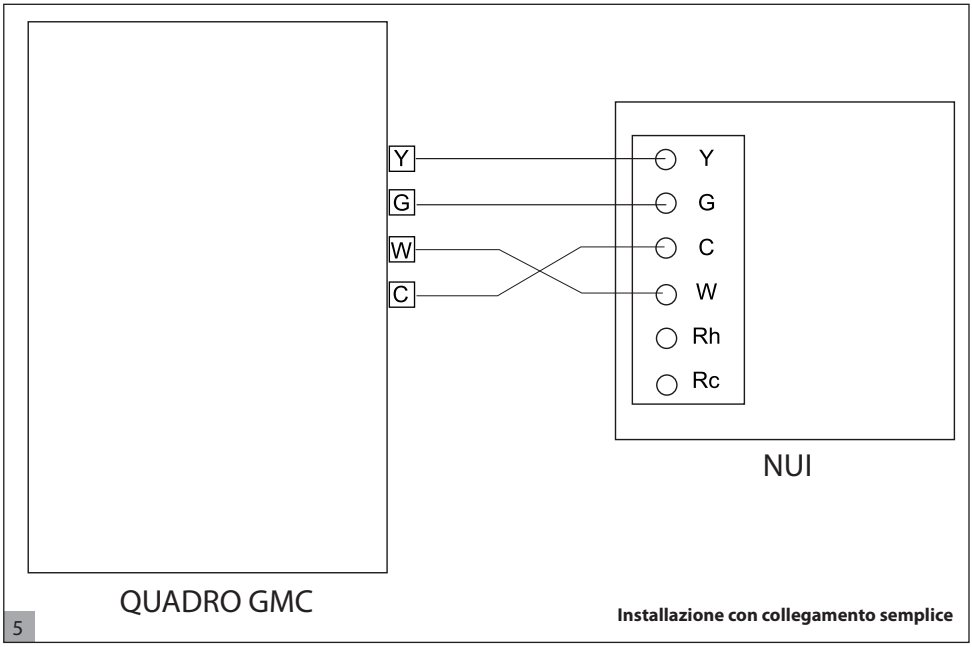
Guasto alla comunicazione
Se il NUI non riceve informazioni CCN dall'interfaccia utente principale per 50 secondi il display visualizzerà il codice d'errore "E3" al posto della temperatura e '-' in tutta l'area del display dedicata all'ora e la temperatura esterna non verrà visualizzata. Il codice d'errore "E3" sarà visualizzato una volta e le altre funzionalità rimarranno inalterate. Se questo succede va controllato il cavo di comunicazione tra il NUI e la sonda di temperatura esterna.

Modalità configurazione di fabbrica

Tabella dei codici di errore

Codice errore	Descrizione
2	Segnale allarme esterno
3	Sensore temperatura ingresso acqua (EWT)
4	Sensore temperatura refrigerante (TR)
5	Sensore temperatura aria GMC
6	Perdita comunicazione con controllo NUI
7	Sensore temperatura ambiente controllo NUI
9	Errore sensore acqua / pompa acqua
10	EEProm Corrotta
13	Perdita di comunicazione RS485 (configurazione sistema tipo 6)
14	Perdita del segnale scheda inverter o sensore temperatura del compressore
15	Sensore temperatura uscita acqua (LWT)
16	Test di Allarme
17	Sensore temperatura aria Inverter (TO)
18	Protezione di corto circuito inverter G-Tr
20	Errore controllo di posizione del rotore compressore
21	Errore sensore di corrente inverter
22	Sensori refrigerante scambiatore o aspirazione compressore (TE) / (TS)
23	Sensore temperatura mandata compressore (TD)
24	Errore motore ventilatore
26	Altri errori scheda inverter
27	Compressore bloccato
28	Errore temperatura di mandata
29	Guasto compressore

Diagramma di cablaggio



5

Installazione con collegamento semplice

Modulo di registrazione della configurazione dell'interfaccia utente

Installatore	Numero modello	Data

A. Configurazione Hardware

	Sigillare il foro nel muro

B. Modalità di impostazione

	Modalità (Spento, Caldo, Freddo)
	Valore di set-point in heating
	Valore di set-point in cooling

C. Valori di set-point Casa, Fuori casa, Notte

	Caldo	Freddo
Casa		
Fuori casa		
Notte		

Modulo di registrazione della configurazione dell'interfaccia utente

		giorno 1	giorno 2	giorno 3	giorno 4	giorno 5	giorno 6	giorno 7
Periodo 1	Ora							
	Raffrescamento							
	Riscaldamento							
	Modo							
	Freq. Red.							
Periodo 2	Ora							
	Raffrescamento							
	Riscaldamento							
	Modo							
	Freq. Red.							
Periodo 3	Ora							
	Raffrescamento							
	Riscaldamento							
	Modo							
	Freq. Red.							
Periodo 4	Ora							
	Raffrescamento							
	Riscaldamento							
	Modo							
	Freq. Red.							
Periodo 5	Ora							
	Raffrescamento							
	Riscaldamento							
	Modo							
	Freq. Red.							
Periodo 6	Ora							
	Raffrescamento							
	Riscaldamento							
	Modo							
	Freq. Red.							

Index

	Page
Abbreviations / description	38
Considerations de securité	38
Introduction	38
Considerations pour l'installation	39-47
Modèles	39
Alimentation	39
Installation	39
Étape 1 — Positionnement de l'Interface Utilisateur	39
Étape 2 — Installation de l'Interface Utilisateur	39
Étape 3 — Définition de la Configuration Installeur NUI	42
Courbes Climatiques	48
Courbes Prédéfinies	48
Courbes Climatiques Personnalisées	49
Adaptation de la Courbe de Chauffage	50
Configuration Fabricant	50
Horloge	52
Details de fonoctionnement et de connexion	52
Codes d'erreur	52
Tableau Codes d'erreur	53
Schema electrique	54
Registre de configuration de l'interface utilisateur	54-55

Abbreviations / description

NUI	Interface Utilisateur Série Comfort 33AW-CS1
SUI	Interface Utilisateur 33AW-RC1
CC	Courbe Climatique
CDU	Unité de compression
GMC	Commandes Module Global
Stb.	Stand by (Mode veille)
LWT	Température eau en sortie
EWT	Température eau en entrée
REFR.	Température réfrigérant
TE	Capteur Echange Thermique Extérieur
TD	Capteur Température Déchargement
WSP	Set Point Eau
HP	Pompe de chaleur
OAT	Température de l'Air Extérieur
FR	Modalité Réduction de Fréquence
TO	Capteur de température extérieure
TR	Capteur de température du fluide frigorigène (placé entre la vanne d'expansion électronique et l'échangeur thermique air-eau)
TS	Capteur de température d'aspiration

Consideration de securité

Lire et respecter scrupuleusement les instructions du fabricant. Pendant l'installation, respecter toutes les normes locales sur l'électricité. Les câblages doivent respecter les normes locales et nationales sur l'électricité. Un câblage ou une installation incorrects pourraient endommager l'unité NUI.

Signification des mots d'avis **DANGER**, **ATTENTION**, et **IMPORTANT** : ces mots sont accompagnés par le symbole d'avis de sécurité. **DANGER** identifie les dangers les plus graves qui pourraient produire des graves dommages corporels voire la mort. **ATTENTION** indique un danger qui pourrait porter à des dommages corporels voire la mort. **IMPORTANT** indique des pratiques hasardeuses qui pourraient produire des dommages corporels mineurs ou des dommages matériels et du produit. **NOTE** est utilisé pour souligner des suggestions qui pourraient aider l'installation, la fiabilité du produit, ou son fonctionnement.

Introduction

La série NUI d'interface utilisateur programmable de Carrier est une interface utilisateur pour montage mural, à basse tension, qui maintient la température ambiante en commandant le fonctionnement d'un système de chauffage et/ou de climatisation. Elle est disponible comme « Pompe de chaleur », « climatiseur » et « Seulement Chauffage», pour les versions existantes. Les caractéristiques comprennent des points d'équilibre (set point) de chauffage et climatisation séparés, blocage des boutons-poussoirs, rétro éclairage et test installation intégré, etc. Il est possible de programmer 7 jours (même paramètres pour tous les jours) ou 5/2 (Lun-Ven et Sam--Dim) avec 2, 4 ou 6 périodes par jour.

Cette Notice d'Installation explique l'installation, la configuration et mise en marche de l'unité NUI. Pour plus d'informations sur le fonctionnement, voir la Notice d'Utilisation.

Consideration pour l'installation

Modèles

L'unité NUI peut être programmée pour fonctionner selon les options suivantes.

- Seulement Chauffage
- Seulement Climatisation
- Pompe de chaleur réversible

On peut sélectionner ces options pendant l'installation

Alimentation

L'unité NUI est alimentée à 12V courant continu sans régulation.

L'alimentation nécessaire à l'Interface Utilisateur arrive de la Pompe de Chaleur Air-Eau.

Installation

Étape 1 – Positionnement de l'Interface Utilisateur

- A peu près 1,5 m (5 ft) du sol.
- A proximité ou à l'intérieur d'une salle fréquemment utilisée, de préférence montée sur une cloison intérieure.
- Sur une zone de mur sans conduites ou tubes.

L'Interface Utilisateur NE doit PAS être montée.

- Près d'une fenêtre, sur un mur extérieur, ou près d'une porte menant à l'extérieur.
- Exposée à la lumière ou à la chaleur directe du soleil, d'une lampe, d'une cheminée, ou tout autre objet produisant chaleur qui pourrait fausser la lecture de la température.
- Près ou en face d'un courant d'air provenant des points d'arrivée et de retour de l'air.
- Dans des endroits à ventilation insuffisante, comme par exemple derrière une porte ou dans une cavité.

Étape 2 — Installation de l'Interface Utilisateur

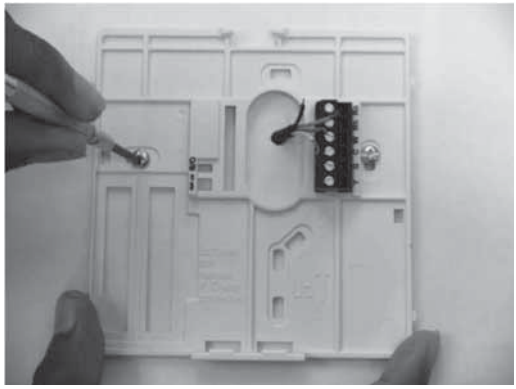
⚠ Attention

DANGER D'ELECTROCUTION

Suivre ces instructions sous peine de dommages corporels voire la mort.
Avant d'installer l'Interface Utilisateur, couper l'alimentation à l'équipement. Il pourrait y avoir plusieurs points d'alimentation à déconnecter.

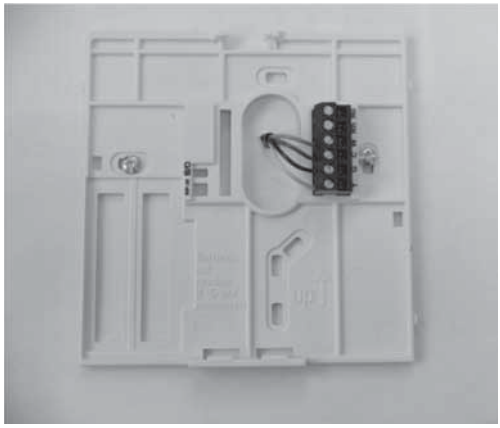
1. Sectionner toute alimentation de l'unité.
2. Pour remplacer une Interface Utilisateur existante :
   - Détacher l'Interface Utilisateur existante du mur.
   - Déconnecter les câbles de l'Interface Utilisateur existante, un à la fois.
   - Lorsqu'on débranche chaque câble, il faut marquer sa couleur et l'indication de la borne.
3. Ouvrir l'unité NUI (base de fixation) pour exposer les trous de fixation. La base peut être ôtée pour rendre le montage plus facile. Appuyer sur le déclencheur sur la partie supérieure de l'unité NUI et séparer la base de fixation de la partie restante de l'unité NUI avec attention.
4. Faire passer les câbles de l'unité NUI à travers le grand trou de la base de fixation. Niveler la base de fixation contre le mur et marquer le mur pour percer 2 trous de fixation. Voir Fig. 1.

Installation



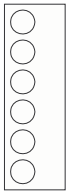
1 **Fixation de la platine de support**

5. Percer deux trous de fixation de 5 mm en correspondance des marquages sur le mur.
6. Fixer la base au mur à l'aide de 2 chevilles et des vis fournies et vérifier que tous les câbles peuvent passer à travers le trou de la base de fixation.
7. Régler la longueur et le passage de chaque câble de façon à ce qu'ils arrivent à la borne ou plaque à bornes correcte sur la base de fixation, avec 6,5 mm de câble en plus. Ne dénuder que 6,5 mm de gaine isolante de chaque câble pour éviter que les câbles adjacents puissent court-circuiter lorsqu'on les branche. Voir Fig. 2.



2 **Fixer les câbles à la plaque à bornes**

8. Accoupler et brancher les fils de l'équipement aux bornes des plaques à bornes (voir Fig. 3). Voir schéma électrique pour plus de détails.



Rc – Non utilisé
Rh – Non utilisé
W – Entrée Données
C – Sortie Données
G – Tension 12V CC sans régulation
Y – Terre

3 **Identification des bornes**

⚠ Attention

DANGER D'ELECTROCUTION

Suivre ces instructions sous peine de dommages à l'équipement ou mauvais fonctionnement.
Un câblage ou une installation incorrects pourraient endommager le thermostat.
Vérifier que le câblage soit correct avant de procéder avec l'installation ou la mise en service de l'unité.

9. Pousser le câble en excès dans le mur et contre la base de fixation. Sceller le trou dans le mur pour éviter toute fuite d'air qui pourrait avoir des répercussions sur le bon fonctionnement de l'unité.
10. Fermer la boîte. Fixer le thermostat à la platine de support en introduisant la languette dans le bord inférieur et pousser la partie supérieure jusqu'à la fermer. Voir Fig. 4.

4 **Fermeture de l'unité NUI**

11. Fermer l'unité thermostat et vérifier que les bornes sur l'arrière du circuit imprimé sont alignées avec les prises du connecteur.
12. Alimenter l'unité (ON).

Lorsque le dispositif est alimenté, toutes les icônes s'allument pendant 2 secondes pour vérifier le bon fonctionnement de l'afficheur. Par la suite, le type d'équipement pour lequel le thermostat est programmé est affiché pendant 2 secondes. Ce sera HP, AC ou HO. Cette configuration peut être modifiée par l'Installateur/le Fabricant. La Carte Pompe de Chaleur peut aussi mettre à jour les données d'Etat de cette configuration de l'unité NUI.

Étape 3 — Définition de la configuration Installateur NUI

Les options de configuration permettent à l'installateur de définir l'Interface Utilisateur pour une installation particulière. Ces paramètres ne sont pas montrés au propriétaire de la maison et doivent donc être bien définis par l'installateur. Voici une liste des paramètres disponibles, une description de leur plage, ainsi que leur valeur de défaut définie en usine.

NUMÉRO PARAMÈTRE	CARACTÉRISTIQUE	DESCRIPTION	PLAGE DE VALEURS		STANDARD
			Mini	Maxi	
100	TYPE DE SYSTÈME	Code utilisé pour configurer le type de système: 1. Température Eau fixe de la Pompe de Chaleur (contacts secs) 2. Définition de la Courbe Climatique de la Pompe de Chaleur (contacts secs) 3. Pompe de Chaleur Comfort avec NUI 4. A2W Monobloc Comfort avec NUI comme Thermostat 5. N.A. 6. A2W Monobloc RS485 7. N.A.	1	7	1
101	TYPE INTERFACE UTILISATEUR	Code utilisé pour indiquer si et comment l'Interface Usager NUI est utilisée: 0. NUI Non Utilisé (Relais Entrée actif/SUI) 1. Unité NUI Installée 2. Unité NUI utilisée comme programmeur	0	2	0. Non Utilisé
102 (🔒)	EDITION LOGICIEL NUI	Ce code indique l'édition du Logiciel NUI	-	-	-
103(🔒)	VERSION LOGICIEL NUI	Ce code indique la version du Logiciel NUI	-	-	-
104	OUTPUT TEST	Code utilisé pour forcer la Sortie Allumée (ON) pour l'exécution du test (maximum 10 minutes) 0. Aucun test 1. Pompe à Eau 2. Alarme/Température ambiante atteinte 3. Source de chaleur extérieure/Dégivrage 4. Alarme + dégivrage/Humidité 5. Traçage électrique/Pompe à eau complémentaire 6. Vanne à 3 voies 7. Alarme SUI 8. Vierge	0	8	0. Aucun test
105	RAZ TEMPS D'EXECUTION POMPE	Code utilisé pour remettre à zéro le temporisateur de la pompe à eau	0	1	0
106	SOURCE DE CHALEUR EXTERIEURE / DEGIVRAGE	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN) 4 sur le bornier 1. Source de chaleur extérieure 2. Sortie Dégivrage	1	2	1
107	HUMIDITE LIMIT	Code utilisé pour définir la limite du seuil d'humidité pour habiliter la sortie pour le déshumidificateur extérieur	20	100	50%
108	ALARME-SELECTION DEGIVRAGE OU HUMIDITE	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN) 11 sur le bornier : 1. Alarmes unité et/ou dégivrage 2. Contrôle humidité	1	2	2
109	POINT DE CONSIGNE DELTA GEL	Code utilisé pour configurer le point de consigne delta gel utilisé par le système antigel selon l'algorithme	0°C	6°C	1°C
110	RAZ TEMPS D'EXECUTION COMPRESSEUR	Code utilisé pour remettre à zéro le temporisateur du compresseur.	0	1	0
111(🔒)	FLOW SWITCH ÉTAT	This code displays the Flow Switch status: 0. Aucun écoulement d'eau 1. Ecoulement d'eau	0	1	-
112	NUMERO COURBE CLIMATIQUE CHAUFFAGE	Code utilisé pour sélectionner le numéro de courbe climatique de chauffage. 0. Aucune courbe climatique prédéfinie (l'installateur doit dessiner la Courbe Climatique) 1-12. Pour plus d'informations sur les courbes climatiques se rapporter aux manuels de l'unité NUI.	0	12	0

NUMÉRO PARAMÈTRE	CARACTÉRISTIQUE	DESCRIPTION	PLAGE DE VALEURS		STANDARD
			Mini	Maxi	
113	POINT DE CONSIGNE EAU CHAUFFAGE	Code utilisé pour configurer le point de consigne fixe de l'eau de chauffage.	20°C	60°C	45°C
114	REDUCTION TEMPERATURE DE CHAUFFAGE EN ECO	Code utilisé pour configurer la valeur de réduction de la température du point de consigne fixe de l'eau de chauffage lorsque l'unité est en mode ECO.	1°C	20°C	5°C
115	POINT DE CONSIGNE EAU DE RAFRAICHISSEMENT	Code utilisé pour configurer le point de consigne fixe de l'eau de rafraîchissement.	4°C	25°C	7°C
116	REDUCTION TEMPERATURE DE RAFRAICHISSEMENT EN ECO	Code utilisé pour configurer la valeur de réduction de la température du point de consigne fixe de l'eau de rafraîchissement lorsque l'unité est en mode ECO.	1°C	10°C	5°C
117	NUMERO COURBE CLIMATIQUE RAFRAICHISSEMENT	Code utilisé pour sélectionner le numéro de courbe climatique de rafraîchissement. 0. Aucune courbe climatique prédéfinie (l'installateur doit dessiner la Courbe Climatique) 1-2. Pour plus d'informations sur les courbes climatiques se rapporter aux manuels de l'unité NUI.	0	2	0
118	TEMPERATURE MIN. EXTERIEURE AIR CHAUFFAGE	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de chauffage selon le pays où le système est mis en place.	-20°C	+10°C	-7°C
119	TEMPERATURE MAX EXTERIEURE AIR CHAUFFAGE	Code utilisé pour sélectionner la température maximum extérieure de la courbe climatique de chauffage.	10°C	30°C	20°C
120	TEMPERATURE MIN. EAU CHAUFFAGE	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de chauffage.	20°C	60°C	40°C
121	TEMPERATURE MAX. EAU CHAUFFAGE	Code utilisé pour sélectionner la température maximum extérieure de la courbe climatique de chauffage.	20°C	60°C	55°C
122	TEMPERATURE MAX EXTERIEURE AIR RAFRAICHISSEMENT	Code utilisé pour sélectionner la température maximum extérieure de la courbe climatique de rafraîchissement selon le pays où le système est mis en place.	24°C	46°c	40°C
123	TEMPERATURE MIN EXTERIEURE AIR RAFRAICHISSEMENT	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de rafraîchissement.	0°C	30°C	22°C
124	TEMPERATURE MIN EXTERIEURE RAFRAICHISSEMENT	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de rafraîchissement.	4°C	20°C	4°C
125	TEMPERATURE MAX EXTERIEURE RAFRAICHISSEMENT	Code utilisé pour sélectionner la température maximum extérieure de la courbe climatique de rafraîchissement.	4°C	20°C	12°C
126	CAPTEUR TEMP.AIR EXTERIEURE GMC	Code utilisé pour indiquer si le capteur de température extérieure de l'air GMC est ou non installé 1. capteur de température extérieure de l'air GMC installé 2. capteur de température extérieure de l'air non installé	1	2	2
127 (🔒)	VALEUR CAPTEUR TO	Ce code indique la valeur de température extérieure de l'air détectée par le capteur TO	-	-	-
128 (🔒)	VALEUR CAPTEUR TE	Ce code indique la valeur de température extérieure de l'air détectée par le capteur TE	-	-	-
129 (🔒)	VALEUR CAPTEUR TS	Ce code indique la valeur de température extérieure de l'air détectée par le capteur TS	-	-	-
130 (🔒)	VALEUR CAPTEUR TD	Ce code indique la valeur de température extérieure de l'air détectée par le capteur TD	-	-	-
131 (🔒)	HP MODE	Ce code indique le mode de fonctionnement réel de la Pompe de Chaleur 0. Eteint (Off) 2. Refroidissement (Cool) 3. Chauffage (Heat) 4. Anomalie (Fail) 5. Dégivrage (Defrost)	-	-	-
132 (🔒)	FREQUENCE MAX COMPRESSEUR	Ce code indique la fréquence maximum du compresseur calculée par la carte centrale GMC	-	-	-
133 (🔒)	FREQUENCE DEMANDEE	Ce code indique la fréquence demandée par le contrôle du système	-	-	-
134 (🔒)	FREQUENCE REELLE	Ce code indique la fréquence réelle du compresseur	-	-	-
135 (🔒)	TEMPS D'EXECUTION COMPRESSEUR	Ce code indique les heures (x10) de fonctionnement du compresseur	-	-	-

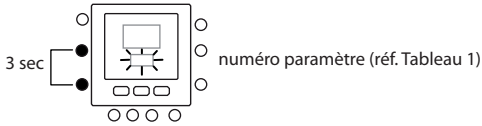
NUMÉRO PARAMÈTRE	CARACTÉRISTIQUE	DESCRIPTION	PLAGE DE VALEURS		STANDARD
			Mini	Maxi	
136 (🔒)	CDU CAPACITY	Ce code indique la capacité nominale de la pompe de chaleur (kW)	-	-	-
137 (🔒)	VALEUR CAPTEUR EWT	Ce code indique la température de l'eau entrant détectée par le capteur EWT	-	-	-
138 (🔒)	VALEUR CAPTEUR LWT	Ce code indique la température de l'eau sortant détectée par le capteur LWT	-	-	-
139 (🔒)	VALEUR CAPTEUR TR	Ce code indique la valeur de la température du fluide frigorigène détectée par le capteur TR.	-	-	-
140 (🔒)	SYSTEME DE MODE	Ce code indique le mode de fonctionnement demandé par le Contrôle du Système: 0. Eteint (Off) 1. Stand by 2. Refroidissement (Cooling) 3. Chauffage (Heating) 4. N.A. 5. N.A. 6. Chauffage nominal (Rating Heating) 7. Refroidissement nominal (Rating Cooling) 8. Protection givrage (Freeze Protection) 9. Dégivrage (Defrost) 10. Protection surtempérature 11. Temporisateur (Time guard) 12. Anomalie de système (System Fail)	-	-	-
141 (🔒)	DEF MODULE	Ce code indique la liste de tous les codes d'erreur détectés par l'unité extérieure. Au cas où aucune erreur n'est détectée, aucun code ne sera affiché.	-	-	-
142 (🔒)	VERSION LOGICIEL GMC	Ce code indique la Version du Logiciel GMC	-	-	-
143 (🔒)	EDITION LOGICIEL GMC	Ce code indique l'Edition du Logiciel GMC	-	-	-
144 (🔒)	TEMPS D'EXECUTION POMPE A EAU	Ce code indique les heures (x10) de fonctionnement de la pompe à eau.	-	-	-
145 (🔒)	POINT DE CONSIGNE EAU ACTUEL	Ce code indique le point de consigne actuel de l'eau défini par le contrôle du système.	-	-	-
146	CONTACT SEC ETEINT (OFF)	Code utilisé pour configurer les différentes modalités d'extinction 1. Extinction standard 2. Cycle d'extinction contrôlé (uniquement si la Pompe de Chaleur est contrôlée par un contact sec)	1	2	1
147	ALARME/ TEMPERATURE AIR AMBIANT ATTEINTE	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN 5) du bornier 1. Signal d'alarme 2. Signal de point de consigne température air atteint	1	2	1
148	LIMITE TEMPERATURE EXTERIEURE AIR SOURCE DE CHALEUR	Code utilisé pour configurer la valeur du seuil de la température extérieure de l'air au-dessous de laquelle seule la source de chaleur extérieure s'active selon l'algorithme (Arrêt Pompe de Chaleur)	-20°C	65°C	-20°C
149	LISTE DES TEMPERATURES	Code utilisé pour configurer la température que l'unité NUI doit afficher dans la zone de température. 1. Température intérieure air 2. Température eau sortante (depuis capteur LWT) 3 Température eau entrante (depuis capteur EWT) 4. Température fluide frigorigène (depuis capteur TR) 5. Température d'aspiration (depuis capteur TS) 6. Température de sortie (depuis capteur TD) 7. Température fluide frigorigène (depuis capteur TE)	1	7	1
150	LIMITE TEMPERATURE EXTERIEURE AIR SOURCE DE CHALEUR COMPLEMENTAIRE	Code utilisé pour configurer la valeur du seuil de la température extérieure de l'air au-dessous de laquelle aussi bien la pompe de chaleur que la source de chaleur extérieure s'activent selon l'algorithme.	-20°C	30°C	0°C

NUMÉRO PARAMÈTRE	CARACTÉRISTIQUE	DESCRIPTION	PLAGE DE VALEURS		STANDARD
			Mini	Maxi	
151	RETARD SOURCE DE CHALEUR COMPLEMENTAIRE	Code utilisé pour configurer le retard après lequel lorsque (température configurée sous le code 148) < Température Extérieure Air < (température configurée sous le code 150), la source de chaleur extérieure s'active. Le calcul du temps commence lorsque l'activation de la source de chaleur extérieure est demandée selon l'algorithme (si la température de l'eau courante) < (température de l'eau de consigne - hystérésis auxiliaires).	1 Min	60 Min	10 Min
152	HYSTERESIS SOURCE DE CHALEUR COMPLEMENTAIRE	Code utilisé pour configurer la température d'hystérésis nécessaire à l'activation de la source de chaleur extérieure.	1°C	20°C	5°C
153	EAU CHAUDE SANITAIRE EN MODE ETEINT (OFF)	Code utilisé pour définir si, lorsque le système est en mode éteint, le système de l'eau chaude sanitaire peut être activé : 1. Oui, le système de l'eau chaude sanitaire est toujours activé. Si OAT < Par148, la pompe à chaleur s'allume pour produire de l'eau chaude sanitaire. 2. Non, le système de l'eau chaude sanitaire ne peut être activé qu'en mode Chauffage ou Rafraîchissement. Pas de production d'eau chaude sanitaire si OAT < Par148.	1	2	1
154	ETAT SOURCE DE CHALEUR EXTERIEURE	Code utilisé pour définir l'état de la source de chaleur extérieure lorsque celle-ci est activée et la température extérieure de l'air < valeur température configurée sous le code 148 : 0. Toujours allumée 1. Allumée/Eteinte selon la température ambiante réelle par rapport au point de consigne de la température ambiante (même hystérésis que la fonction Thermostat). Si le NUI n'est pas installé, le capteur ambiant n'est pas disponible. On/Off en fonction de la consigne d'eau (+1/-4°C d'hystérésis) 2. On/Off en fonction de la consigne d'eau (+1/-4°C d'hystérésis)	0	2	1
155	POMPE A EAU PRINCIPALE CONTRE ETAT SOURCE DE CHALEUR EXTERIEURE	Code utilisé pour définir le système de la pompe de l'eau lorsque la source de chaleur extérieure est activée et la température extérieure de l'air <valeur température configurée sous le code 148 0. Always Off 1. Allumée/Eteinte selon l'état Allumé/Eteint de la source de chaleur extérieure 2. Always On	0	2	1
156	TRACE HEATER / ADDITIONAL WP LOGIC	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN 12) sur le bornier. Si une pompe à eau complémentaire est activée, ce code est utilisé pour sélectionner son système de fonctionnement contre la demande d'eau chaude sanitaire (SHW) (si température extérieure air > (valeur température configurée sous le code 148). 0. Traçage électrique chauffant pour système anti-gel 1. Pompe à eau supplémentaire allumée/éteinte selon la logique de la pompe à eau principale. Cela veut dire que si le SHW (système d'eau chaude pour usage sanitaire) est actif, la pompe à eau supplémentaire est ALLUMÉE. 2. Pompe à eau supplémentaire allumée/éteinte selon la logique de la pompe à eau principale, mais toujours ÉTEINTE quand le SHW est actif.	0	2	1
157	POMPE A EAU COMPLEMENTAIRE	Code utilisé pour définir la pompe à eau complémentaire, si elle est installée, lorsque la température extérieure de l'air < valeur température configurée sous le code 148 : 0. Always Off 1. Allumée/Eteinte selon l'état Allumé/Eteint de la source de chaleur extérieure 2. Always On"	0	2	2
158	POINT DE CONSIGNE DELTA AIR	Code utilisé pour définir l'hystéresis contre le point de consigne de la température ambiante pour éteindre l'unité lorsque le système NUI est installé et utilisé comme thermostat.(100 NUI code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

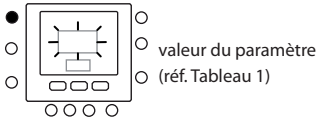
Pour les paramètres en lecture seule qui ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur sera affichée l'icône du Cadenas (🔒).
Introduire la valeur installateur pendant l'installation si la valeur de défaut a été modifiée.

Accès à la modalité de configuration Installateur

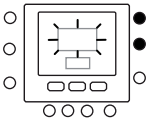
Appuyer sur la zone (☝) et garder l'appui sur (🔒) les boutons-poussoirs simultanément pendant 3 secondes, le numéro du paramètre sera clignotant dans la zone du temps et la valeur du paramètre sera affichée dans la zone température de l'afficheur.



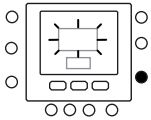
Appuyer sur le bouton modalité (M), la valeur du paramètre sera clignotante dans la zone température de l'afficheur.



Appuyer sur les boutons haut ou bas pour modifier la valeur définie. Appuyer sur le bouton modalité (M) ou OK pour geler les paramètres (Freeze).



- Appuyer sur le bouton OK pour sauvegarder, les paramètres et les valeurs seront clignotantes ; il est ensuite possible de modifier encore ces valeurs.
- Appuyer sur le bouton modalité (M) pour sauvegarder les paramètres et valider la modification du prochain paramètre. Le numéro du paramètre clignotera.
- L'appui sur le bouton zone (☝) NE sauvegarde PAS les paramètres et la page-écran normale sera affichée.



Appuyer sur les boutons haut et bas pour passer au prochain paramètre, le définir, appuyer sur OK pour sauvegarder et l'afficheur va revenir à la page-écran normale.

Par exemple, on explique ici comment modifier les valeurs de quelque paramètre. Faire référence à ces exemples pour la définition des autres paramètres.

Exemple 1 : Paramètre 100 – SYSTEM TYPE

Options possibles :
1 = Température Eau fixe de la Pompe de Chaleur (contacts secs)2 = Définition de la Courbe Climatique de la Pompe de Chaleur (contacts secs)
3 = Pompe de Chaleur Comfort avec NUI
4 = Comfort avec NUI comme thermostat
5 = Blank
6 = RS485
7 = Communication Bus testée à l'usine

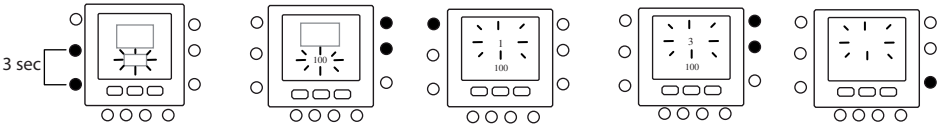
Note:
Si NUI CODE 100 = 3 la pompe de chaleur s'arrête (uniquement le compresseur) lorsque le point de consigne eau est atteint
Si NUI CODE 100 = 4 la pompe de chaleur s'éteint (compresseur et pompe à eau) lorsque le point de consigne de la température de l'air est atteint sur l'unité NUI

Procédure pour modifier les paramètres

Appuyer sur le ventilateur ( ) et garder l'appui sur ( ) les boutons simultanément pendant 3 secondes, le numéro du paramètre sera clignotant dans la zone du temps. Appuyer sur les boutons haut ou bas pour modifier le numéro des paramètres jusqu'à 100. Ensuite, appuyer sur le bouton modalité (M), et la valeur du paramètre sera affichée (clignotant) dans la zone température de l'afficheur. Appuyer sur les boutons haut ou bas pour modifier la valeur de 1 à 7. Appuyer sur le bouton modalité (M) ou OK pour geler les paramètres (Freeze).

- Appuyer sur le bouton OK pour sauvegarder, les paramètres et les valeurs seront clignotantes ; il est ensuite possible de modifier encore les valeurs.
- Appuyer sur le bouton modalité (M) pour sauvegarder les paramètres et valider la modification du prochain paramètre. Le numéro du paramètre clignotera.
- L'appui sur le bouton ventilateur ( ) ne sauvegarde pas les paramètres et la page-écran normale sera affichée.

Une fois terminé, appuyer sur le bouton OK pour sauvegarder les paramètres et l'afficheur reviendra à la page-écran normale (Si la page-écran courante montre le numéro du paramètre).



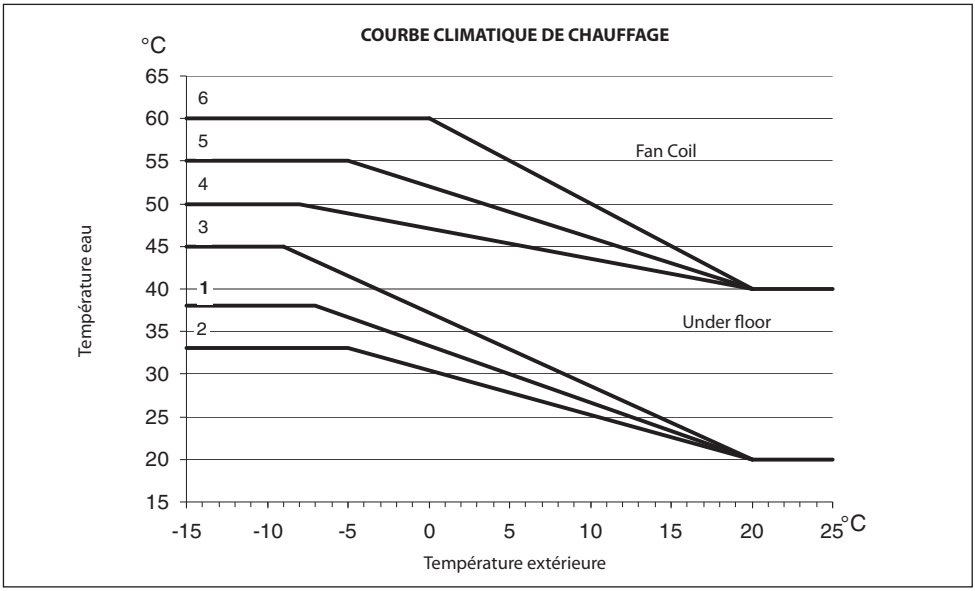
Définir paramètre | Aller au n. param | Aller à Valeur param. | Modifier valeur par. | Sauvegarder les modif

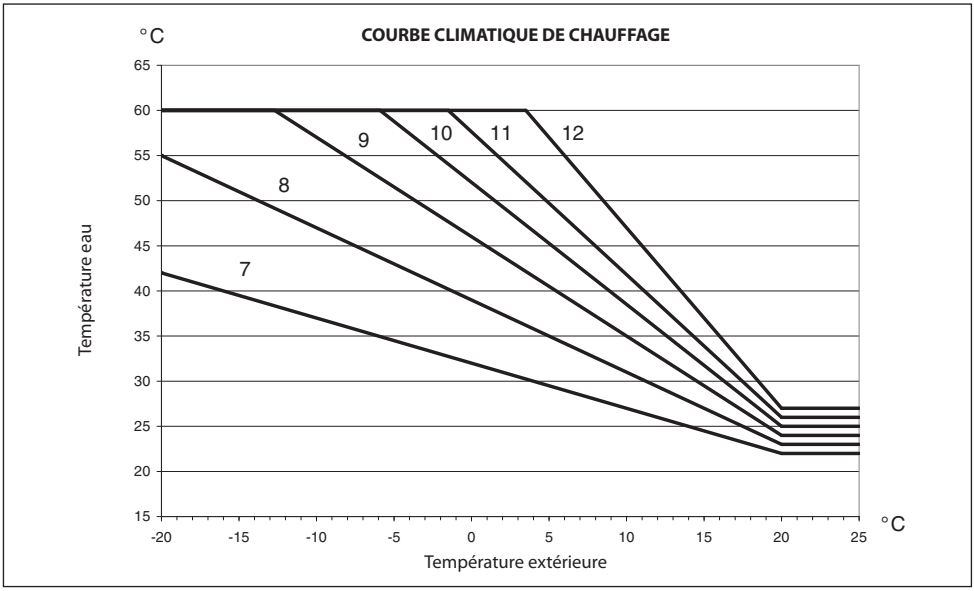
Climatic Curves

Pre-Set Curves

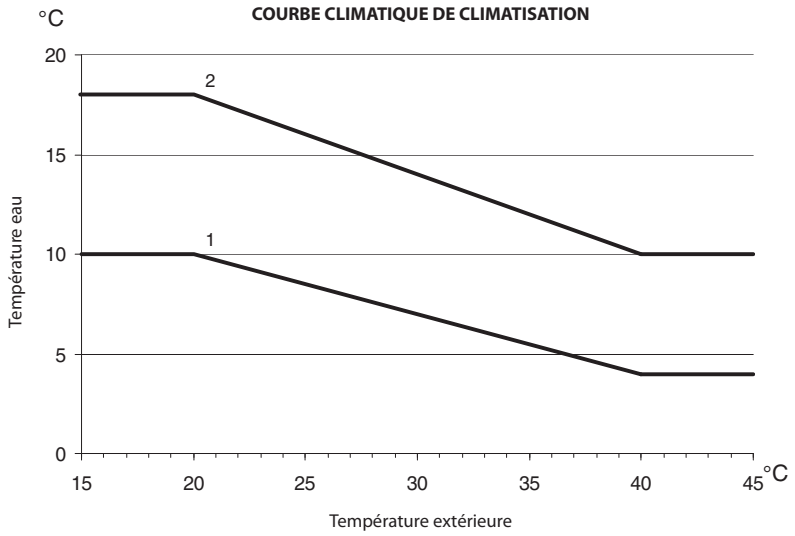
En accédant aux paramètres 112 et 117 du tableau de configuration de l'installateur sont disponibles respectivement douxe courbes de chauffage et deux de refroidissement.

Les courbes sont définies pour maintenir une température intérieure (objectif) de 20°C.





Climatic Curves

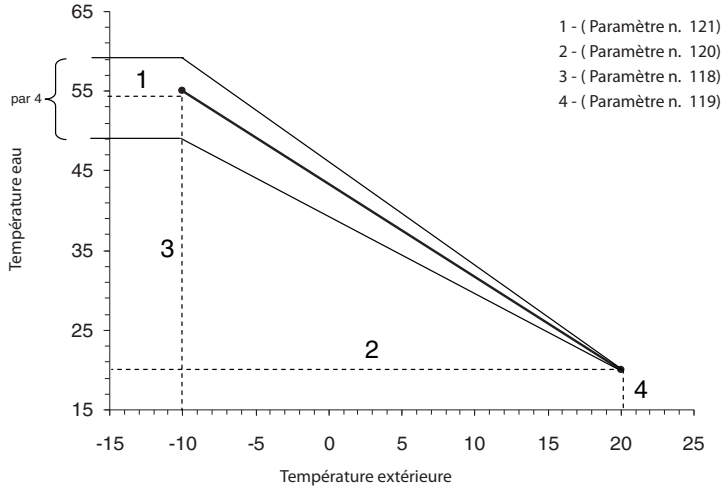


Conseils pour la sélection
A une inclinaison majeure de la ligne de la chaleur correspond une température de l'eau plus haute, spécialement à des températures extérieures basses.

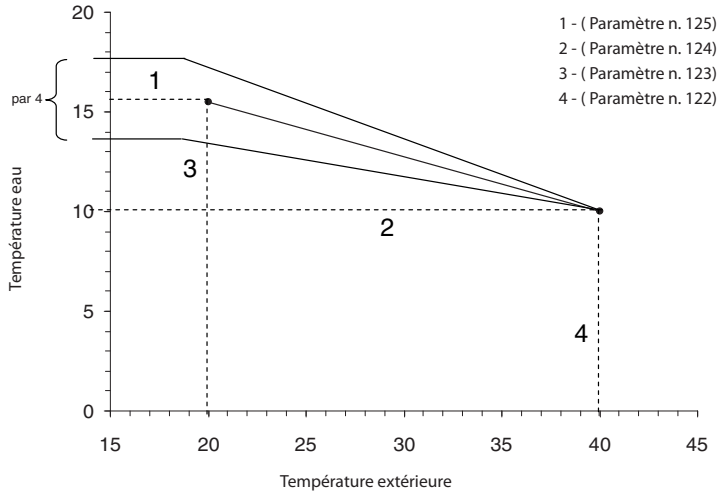
Courbes Climatiques Personnalisées

Parameters 112 and 117 set to 0 (see table 1) allows to load in the control a custom climatic curve.
Below figures show which parameter of installer configuration table need to be set to create customized heating and cooling curves.

COURBE CLIMATIQUE DE CHAUFFAGE



COURBE CLIMATIQUE DE CLIMATISATION



NOTE:
Si l'unité NUI est installée (par. 100 = 3) ou la modalité SUI Comfort est installée (par. 100 = 2), la boîte de commande attend la sélection d'une courbe climatique prédéfinie ou d'une personnalisée. Si l'application requiert un set point fixe de l'eau, il faut définir une courbe climatique horizontale avec par. 120=121 pour la Courbe Climatique de Chauffage et 124=125 pour la Courbe Climatique de Climatisation.

Courbes Climatiques

Adaptation de la Courbe

La boîte de commande NUI règle le set point calculé de l'eau par rapport à la température ambiante réelle mesurée à l'interface utilisateur afin de maintenir stable la température ambiante pour un plus grand confort et économie d'énergie. Voilà pourquoi la température réelle de l'eau peut différer du set point calculé de +/- 4 °C.
L'utilisateur peut aussi interagir avec cette fonction et augmenter/réduire le set point de l'eau en réglant la température de l'eau à l'aide du paramètre 4 (voir tableau 1), comme illustré dans la figure ci-dessus.

Réglage de la Température ambiante

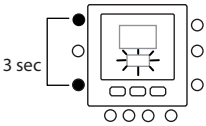
L'utilisateur peut régler la lecture de la température de l'air sur l'interface utilisateur à l'aide du paramètre 13 (voir tableau 1).

Restaurer la Configuration Installateur de Défaut (Usine)

Appuyer sur le bouton ventilateur ( ) et garder l'appui sur ( ) les boutons au même temps pendant 10 secondes pour accéder à la modalité de configuration installateur. Lorsque l'on sélectionne ce paramètre pour la première fois, le numéro 899 sera affiché dans la zone température et une valeur initiale de 10 sera affichée dans la zone du temps de l'afficheur. Appuyer sur le bouton Bas et garder l'appui. Quand le compteur arrive à zéro, le message "Fd" sera affiché dans la zone température de l'afficheur. Cela indique que le système est en train de restaurer les valeurs de défaut. Lorsque la restauration de la carte EEPROM est complète, l'unité NUI demandera une remise à zéro forcée

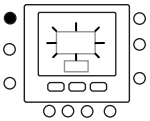
Modalité de Configuration Usine

Pour accéder à la Modalité de Configuration usine, appuyer sur le bouton ventilateur ( ) et modalité (M) simultanément pendant 3 secondes, le numéro du paramètre sera clignotant dans la zone du temps.



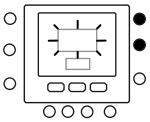
numéro paramètre
(réf. tableau 2)

Appuyer sur le bouton modalité (M), la valeur du paramètre sera clignotante dans la zone température de l'afficheur.



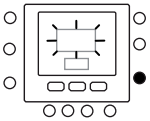
valeur du paramètre
(réf. tableau 1)

Appuyer sur les boutons haut ou bas pour modifier les paramètres selon vos nécessités (Voir Configuration Usine, Tableau 2).



Appuyer sur le bouton modalité (M) ou OK pour geler les paramètres (Freeze).

- Appuyer sur le bouton OK pour sauvegarder les paramètres et les valeurs seront clignotantes ; il est ensuite possible de modifier encore les valeurs.
- Appuyer sur le bouton modalité (M) pour sauvegarder les paramètres et valider la modification du prochain paramètre. Le numéro du paramètre clignotera
- L'appui sur le bouton ventilateur ( ) ne sauvegarde pas les paramètres et la page-écran normale sera affichée.



Appuyer sur les boutons haut ou bas pour passer au prochain paramètre (Si la page-écran courante montre le numéro du paramètre).

Tous les paramètres peuvent être programmés en utilisant la même procédure. Une fois terminée, appuyer sur OK pour sauvegarder les paramètres et la page-écran normale sera affichée (Si la page-écran courante montre le numéro du paramètre).

NOTE:
Voir tableau de configuration Fabricant pour plus de détails sur les paramètres.

Details de fonctionnement et de connexion (Tableau 2)

CARACTÉRISTIQUE	NUMÉRO PARAMÈTRE	DESCRIPTION	PLAGE DE VALEURS		VALEUR DE DÉFAUT	VALEUR INSTALL.
			Mini	Maxi		
UNIT CONFIGURATION	302	0. Seulement Climatisation 1. Chauffage et Climatisation 2. Seulement Chauffage	0	2	1	

Appuyer sur le bouton ventilateur ( ) et modalité (M) simultanément pendant 10 secondes pour accéder à la modalité de configuration Fabricant. Lorsque ce paramètre est sélectionné pour la première fois, le numéro 799 sera affiché dans la zone température et une valeur initiale de 10 sera affichée dans la zone du temps de l'afficheur.

Appuyer sur le bouton Bas et garder l'appui. Quand le compteur arrive à zéro, le message « Fd » sera affiché dans la zone température de l'afficheur. Cela indique que les valeurs de défaut du fabricant sont en train d'être chargées. Une fois ces données restaurées dans la carte EEPROM, l'unité NUI demandera une remise à zéro forcée.

Horloge

L'horloge continuera à fonctionner pour 8 heures après le sectionnement de l'alimentation.

Details de fonctionnement et de connexion

Codes d'Erreur

Anomalie Capteur de Température Air Ambiant :
Si le capteur utilisé pour détecter la température ambiante mesure moins de -45°C ou plus de 65°C, une erreur sera indiquée. Si l'unité marque le capteur comme en erreur, les afficheurs de température ambiante vont montrer « -- ».

Anomalie Capteur Humidité :
Si le capteur utilisé pour détecter l'Humidité ambiante mesure moins de 0 HR% ou plus de 99 HR%, une erreur sera indiquée. Si l'unité marque le capteur comme en erreur, les afficheurs de Humidité vont montrer « -- ».

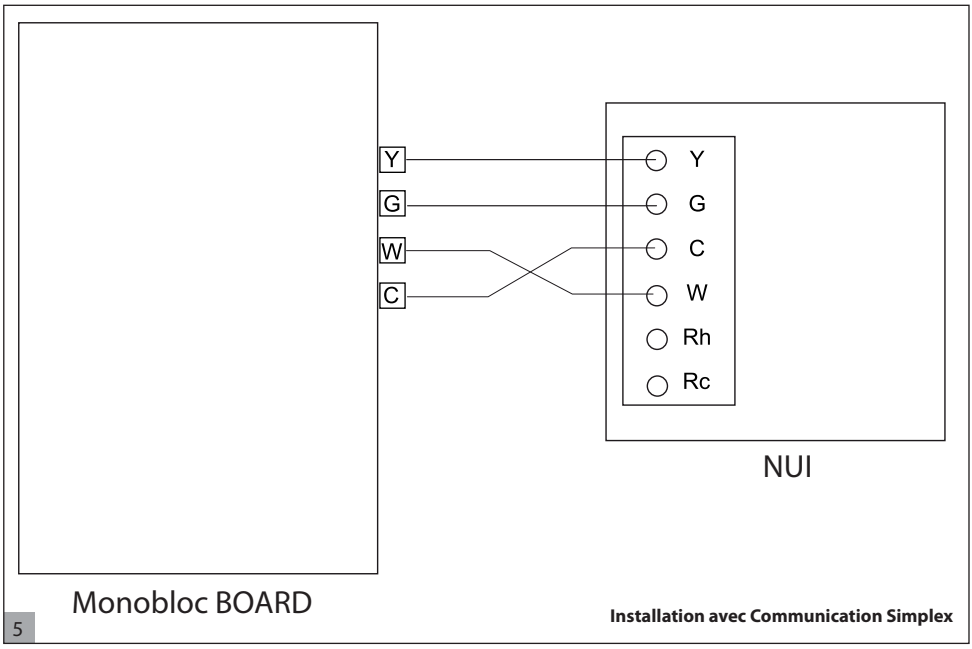
Anomalie EEPROM :
Si la mémoire non-volatile du thermostat (EEPROM) est en erreur, l'afficheur de la température ambiante va montrer une erreur « E4 ». Si cette erreur est présente et l'alimentation du thermostat est coupée progressivement, toutes les configurations installateur, les paramètres du programme et ceux de l'utilisateur seront restaurés aux valeurs de défaut du fabricant. Cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement de l'équipement. Il n'y a pas de solution pour cette erreur. Il faut remplacer le thermostat.

Erreur de Communication
Si l'unité NUI ne reçoit pas de communication CCN de l'interface utilisateur principale pendant 50 secondes, l'afficheur va montrer l'erreur « E3 » dans la zone d'affichage de la Température et '-' dans la zone affichage du temps. Dans cette situation, la température extérieure sera nulle. Le code d'erreur « E3 » sera affiché une fois tandis que les autres fonctions resteront toujours les mêmes. Dans ce cas, vérifier le câble de communication entre l'unité NUI et l'unité extérieure

Tableau Codes d'Erreur

Code d'erreur	Description
2	Entrée sécurité
3	Capteur température entrée eau (EWT)
4	Capteur de température réfrigérant (TR)
5	Capteur température air GMC
6	Perte communication avec contrôle NUI
7	Capteur température ambiante contrôle NUI
9	Erreur capteur eau / pompe à eau
10	EEProm Corrompue
13	Perte de communication R S485 (configuration système type 6)
14	Loss of Signal From inverter board ou déclenchement haute température
15	Capteur température sortie eau (LWT)
16	Test d 'alarme
17	Capteur température air variateur (TO)
18	Protection contre les courts-circuits variateur G-Tr
20	Erreur contrôle de position du rotor compresseur
21	Erreur capteur de courant variateur
22	Capteurs réfrigérant échangeur ou admission compresseur (TE) / (TS)
23	Capteur température aller compresseur (TD)
24	Erreur moteur ventilateur
26	Autres erreurs carte variateur
27	Compresseur bloqué
28	Erreur température d'aller
29	Panne compresseur

Schema electrique



5 **Installation avec Communication Simplex**

Registre de configuration de l'interface utilisateur

Installateur	Numéro Modèle	Date

A. Configuration Matériel

	Trou scellé dans le mur

B. Paramètres Modalité

	Modalité (Eteint - Off, Chauffage - Heat, Climatisation - Cool)
	Set-point de chauffage
	Set-point de climatisation

C. Définition paramètres de Home (à la maison), Away (pas à la maison), Sleep (nuit)

	Chauff.	Climatis.
Home		
Away		
Sleep		

Registre de configuration de l'interface utilisateur

		jour 1	jour 2	jour 3	jour 4	jour 5	jour 6	jour 7
Période 1	Temps							
	Climat.							
	Chauff.							
	Modalité							
	Mod. Red. Fréq.							
Période 2	Temps							
	Climat.							
	Chauff.							
	Modalité							
	Mod. Red. Fréq.							
Période 3	Temps							
	Climat.							
	Chauff.							
	Modalité							
	Mod. Red. Fréq.							
Période 4	Temps							
	Climat.							
	Chauff.							
	Modalité							
	Mod. Red. Fréq.							
Période 5	Temps							
	Climat.							
	Chauff.							
	Modalité							
	Mod. Red. Fréq.							
Période 6	Temps							
	Climat.							
	Chauff.							
	Modalité							
	Mod. Red. Fréq.							

Inhalt Seite

Abkürzungen / Bedeutung 56
Sicherheitsüberlegungen 56
Einleitung 56
Installationsüberlegungen 57-65
- Modelle 57
- Leistung 57

Installation 57
- Schritt 1 — Lage der Benutzerschnittstelle 57
- Schritt 2 — Installation der Benutzerschnittstelle 57
- Schritt 3 — Definition der NUI-Installationskonfiguration 60

Klimakurven 66
- Voreingestellte Kurven 66
- Benutzerdefinierte Klimakurven 67
- Anpassung der Heizungskurve 68

Werkkonfigurationsmodus 68
Systemuhr 70
Betriebs- und Anschlussinformationen 70
- Fehlercodes 70
- Fehlercode-Tabelle 71

Verdrahtungsplan 72
Konfigurationsanmerkungen zur Benutzerschnittstelle 72-73

Abkürzungen / Bedeutungen

NUI	Die Benutzerschnittstelle Comfort Series 33AW-CS1
SUI	Benutzerschnittstelle 33AW-RC1
CC	Klimakurve
CDU	Kompressor
GMC	Allgemeine Modulbedienelemente
Stb.	Standby-Modus
LWT	Rücklaufwassertemperatur
EWT	Vorlaufwassertemperatur
REFR.	Kühlmitteltemperatur
TE	Außen-Wärmetauschersensor
TD	Ablufttemperatursensor
WSP	Wassersollwert
HP	Wärmepumpe
OAT	Außenlufttemperatur
FR	FR-Modus für kürzere Intervalle
TO	Außentemperatursensor
TR	Kühlungstemperatursensor (Befindet sich zwischen dem elektronischen Erweiterungsventil und dem Lust- und Wasseraustauscher)
TS	Absaugtemperatursensor

Sicherheitsüberlegung

Die Anweisungen des Herstellers genau durcharbeiten und einhalten Alle elektrischen Installationsvorschriften beachten Die Verkabelung muss den nationalen und lokalen Elektroinstallationsvorschriften entsprechen.
Falsche Verkabelung oder Installation kann die Benutzerschnittstelle NUI beschädigen.
Die Signalworte **GEFAHR**, **VORSICHT** und **ACHTUNG** beachten. Diese Signalworte werden mit einem Sicherheitswarnsymbol kombiniert. **GEFAHR** weist auf die höchsten Risiken hin, die zu schweren Verletzungen oder Tod führen können. **VORSICHT** weist auf eine Gefahr hin, die zu Verletzungen oder Tod führen könnte. **ACHTUNG** weist auf unsichere Arbeitsweisen hin, die zu leichteren Verletzungen sowie zu Schäden an dem Gerät oder Sachschäden führen können.
HINWEIS weist auf Empfehlungen hin, die die Installation erleichtern oder Zuverlässigkeit und Betriebseigenschaften verbessern.

Einleitung

Die programmierbare Benutzerschnittstelle der Serie NUI von Carrier ist eine an der Wand montierte Niederspannungsbenutzerschnittstelle, die die Raumtemperatur mit Hilfe einer Heizung bzw. einer Klimaanlage aufrechterhält. Mit den aktuellen Versionen werden die Betriebsarten „Wärmepumpe", „Klimaanlage" und „Nur Heizung" angeboten. Die Anlage zeichnet sich durch eine Vielzahl von Leistungsmerkmalen aus, beispielsweise separate Sollwerte für Heizung und Kühlung, Sperrung des Tastenfelds, Hinterleuchtung, integrierte Überprüfung der Installation usw. Als Programmfunktionen werden unterstützt: 7 Tage (d. h. alle Tage gleiche Einstellungen), 5/2 (Montag bis Freitag und Samstag, Sonntag) und Programmierung für einen Tag (alle 7 Tage verschieden) mit 2 bzw. 4 oder 6 Zeiträumen pro Tag.
Diese Installationsanleitung erläutert Installation, Konfiguration und Start der Benutzerschnittstelle NUI. Details zum Betrieb finden Sie in der Betriebsanleitung.

Überlegungen zur Installation

Modelle

Die Benutzerschnittstelle NUI kann mit folgenden Optionen programmiert werden:

- Nur Heizung
- Nur Kühlung
- Umsteuerbare Wärmepumpe

Diese Auswahl kann während der Installation erfolgen.

Leistung

Die Benutzerschnittstelle NUI wird mit einer ungeregelten 12 V-Gleichspannung betrieben.

Diese Spannung liefert die Luft-Wasser-Wärmepumpe für die Benutzerschnittstelle.

Installation

Schritt 1 — Lage der Benutzerschnittstelle

- Abstand etwa 1,5 m über dem Boden
- In der Nähe oder in einem häufig genutzten Raum, vorzugsweise an einer Innentrennwand.
- In einem Wandbereich ohne Kanäle oder Rohrleitungen

Die Benutzerschnittstelle sollte in folgenden Bereichen NICHT montiert werden:

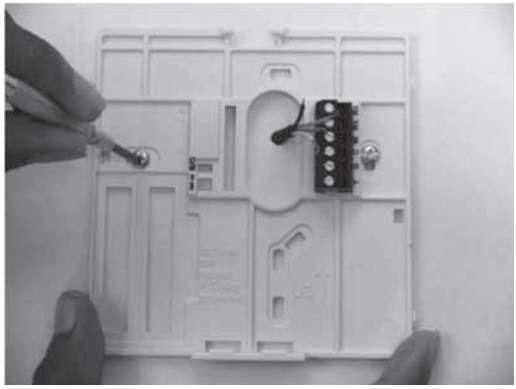
- In der Nähe eines Fensters, an einer Außenwand oder in der Nähe einer Außentür
- An Stellen, an denen sie direkter Sonneneinstrahlung oder Wärmestrahlung der Sonne ausgesetzt ist, in der Nähe einer Lampe, eines Ofens oder anderer wärmeabstrahlender Objekte, die zu falschen Messwerten führen können.
- In der Nähe oder im direkten Luftstrom von Zuluft- oder Abluftöffnungen
- In Bereichen mit schlechter Luftzirkulation, beispielsweise hinter einer Tür oder in einem Alkoven

Schritt 2 — Installation der Benutzerschnittstelle

⚠ Achtung

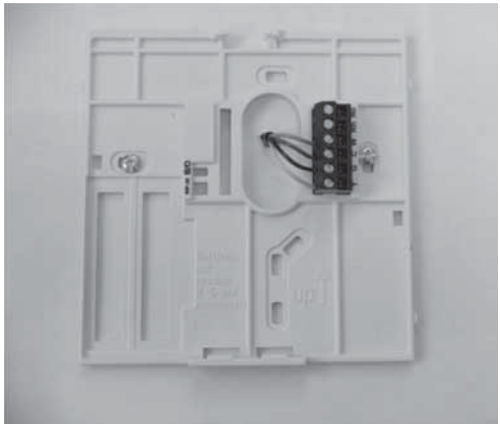
GEFAHR BEIM UMGANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN
Die Nichtbeachtung dieses Vorsichtshinweises kann zu Verletzungen oder Tod führen.
Vor Installation der Benutzerschnittstelle die Stromversorgung zur Anlage komplett abschalten. Möglicherweise müssen mehrere Stromversorgungen abgeschaltet werden.

1. Die Stromversorgung für das Gerät ausschalten.
2. Wenn eine vorhandene Benutzerschnittstelle ersetzt werden soll:
   - Die vorhandene Benutzerschnittstelle von der Wand abbauen.
   - Die Kabel von der vorhandenen Benutzerschnittstelle nacheinander abklemmen.
   - Bei jeder abgeklemmten Ader die Aderfarbe und die Markierung der Klemmleiste notieren.
3. Die Rückseite der Benutzerschnittstelle NUI öffnen, um die Montagebohrungen freizulegen. Die Rückseite kann abgenommen werden, um die Montage zu erleichtern. Den Druckknopf an der Oberseite der Benutzerschnittstelle NUI drücken und vorsichtig die Rückseite vom Rest der Benutzerschnittstelle NUI trennen.
4. Die Kabel für die Benutzerschnittstelle NUI durch die große Bohrung in der Rückseite führen. Die Rückseite gerade an der Wand ausrichten und die beiden Bohrungen an der Wand markieren. Siehe Abb. 1.



1 **Montage der Rückseite**

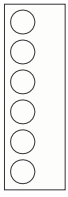
5. An der markierten Stelle zwei Löcher 5 mm in die Wand bohren.
6. Die Rückseite mit zwei Dübeln und Schrauben an der Wand fixieren und kontrollieren, ob die Adern durch die Bohrung in die Rückseite reichen.
7. Länge und Verlegung der einzelnen Adern für die jeweilige Anschlussklemme und den Klemmenblock an der Rückseite korrigieren; dabei jeweils 6,5 mm Reserve pro Ader lassen. Die Isolierung jeder Ader nur 6,5 mm entfernen, damit benachbarte Adern beim Anschluss keinen Kurzschluss miteinander haben. Siehe Abb. 2.



2 **Adern an der Klemmleiste fixieren**

8. Die Geräteadern an den richtigen Klemmen der Klemmleisten anklemmen. (Siehe dazu Abbildung 3).

Weitere Details finden Sie im Verdrahtungsplan .



Rc – nicht belegt
Rh – nicht belegt
W – Dateneingang
C – Datenausgang
G – Ungeregelte Gleichspannung 12 V
Y – Masse

3 **Zuordnung der Klemmen**

Installation

⚠ Achtung

GEFAHR BEIM UMGANG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN
Werden diese Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet, kann die Anlage beschädigt werden, oder Fehlfunktionen können die Folge sein.
Falsche Verkabelung oder Installation kann zu Schäden am Thermostaten führen.
Vor Fortsetzung der Installation bzw. Einschalten des Geräts nochmals die Verdrahtung kontrollieren.

9. Überlange Adern in die Wand und gegen den Montagesockel drücken. Die Bohrung in der Wand versiegeln, um Luftzug zu vermeiden. Luftzug kann den Betrieb beeinträchtigen.
10. Den Gehäusedeckel wieder einrasten lassen. Den Thermostaten an der Montageplatte anbringen. Dazu die Nase an der unteren Kante einführen und den Thermostaten einhängen, bis die Oberseite einrastet. Siehe Abb. 4.

4 **NUI-Benutzerschnittstelle anbauen**

11. Den Thermostaten schließen und dabei kontrollieren, ob die Kontaktstifte an der Rückseite der Platine auf die Stecker im Verbinder ausgerichtet sind.
12. Das Gerät einschalten.

Bei anliegender Spannung leuchten alle Symbole auf der Anzeige zwei Sekunden lang zur Überprüfung der Anzeige. Daraufhin wird die Geräteart, für die der Thermostat konfiguiert ist, zwei weitere Sekunden lang angezeigt. Angezeigt wird entweder HP, AC oder HO. Diese Konfiguration kann vom Installateur/vom Werk eingestellt werden. Die Hauptplatine kann außerdem die aktuellen Statusinformationen für diese Konfiguration an die Benutzerschnittstelle NUI melden.

Schritt 3 — Konfiguration der Benutzerschnittstelle NUI durch den Installateur

Mit Hilfe der Konfigurationsoptionen kann der Installateur die Benutzerschnittstelle an eine bestimmte Anlage anpassen. Diese Einstellungen werden dem Benutzer nicht angezeigt und müssen vom Installateur richtig konfiguiert werden.
Im Folgenden finden Sie eine Liste der verfügbaren Parameter, eine Beschreibung der Einstellbereiche und die jeweiligen Werkeinstellungen.

PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESCHREIBUNG	WERTE BEREICH		STANDARD
			Min	Max	
100	SYSTEMART	Dieser Code wird benutzt, um den Systemtyp einzustellen: 1. A2W-Monobloc: fester Wassertemperaturwert (trockene Kontakte) 2. A2W-Monobloc Klimakurvenkonfiguration (trockene Kontakte) 3. A2W-Monobloc Comfort mit Benutzerschnittstelle NUI 4 A2W Monoblock Comfort mit NUI als Thermostat 5. N.A. 6. A2W Monoblock RS485 7. N.A.	1	7	1
101	ART DER BENUTZERSCH-NITTSTELLE	Dieser Code wird benutzt, um zu definieren, ob eine NUI-Benutzerschnittstelle im Einsatz ist und wie diese benutzt wird: 0. nicht verwendet (Eingangsrelais aktiv/SUI) 1. NUI installiert 2. NUI als Programmiergerät verwendet	0	2	0 nicht verwendet
102 (🔒)	NUI SOFTWARE AUSGABE	Dieser Code zeigt di NUI-Softwareausgabe an	-	-	-
103(🔒)	NUI SOFTWARE VERSION	Dieser Code zeigt die NUI-Softwareversion an	-	-	-
104	OUTPUT TEST	Dieser Code wird benutzt, um die Ausgabe auf ON zu zwingen, um diese zu testen (max. 10 Minuten): 0. kein Test 1. Wasserpump 2. Alarm / Raumtemperatur erreicht 3. Externe Wärmequelle / Enteisen 4. Alarm + Enteisen / Feuchtigkeit 5. Begleitheizgerät / Zusätzliche Wasserpumpe 6. 3-Wege-Ventil 7. SUI-Alarm 8. Leer	0	8	0. kein Test
105	RESET PUMPEN LAUFZEIT	Dieser Code wird benutzt, um den Timer der Wasserpumpe auf Null rückzusetzen.	0	1	0
106	EXTERNE WÄRME-QUELLE / ENTEISEN	Dieser Code wird benutzt, um die am PIN 4 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen: 1. Externe Wärmequelle 2. Abtauausgang	1	2	1
107	LUFTFEUCHTIGKEITS GRENZE	Dieser Code wird benutzt, um den Feuchtigkeitsgrenzwert zu definieren, um die Ausgabe für das externe Entfeuchtungssystem zu aktivieren.	20	100	50%
108	WAHL ALARM ENTEISEN ODER FEUCHTIGKEIT	Dieser Code wird benutzt, um die am PIN 11 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen: 1. Gerätealarme und/oder Enteisen 2. Feuchtigkeitskontrolle	1	2	2
109	SETPUNKT FROST-DELTA	Dieser Code wird benutzt, um den gemäß Algorithmus von der Frostschutzlogik benutzte Setpunkt Frost-Delta einzustellen.	0°C	6°C	1°C
110	RESET KOMPRESSOR-LAUFZEIT	Dieser Code wird benutzt, um den Timer des Kompressors auf Null rückzusetzen.	0	1	0
111(🔒)	STATUS DURCHFLUSS-SCHALTER	Dieser Code zeigt den Status des Durchflussschalters an: 0. Wasser strömt nicht 1. Wasser strömt	0	1	-

PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESCHREIBUNG	WERTE BEREICH		STANDARD
			Min	Max	
112	NUMMER DER HEIZKLIMAKURVE	Dieser Code wird benutzt, um die Nummer der Heizklimakurve zu wählen: 0. Keine vordefinierte Klimakurve (der Installateur muss die Klimakurve zeichnen) 1-12. Für weitere Details zu den Klimakurven bitte die NUI-Handbücher konsultieren.	0	12	0
113	SETPUNKT HEIZWASSER	Dieser Code wird benutzt, um den fixen Heizwasser-Setpunkt einzustellen.	20°C	60°C	45°C
114	ECO HEIZ-TEMPERATUR REDUZIERUNG	Dieser Code wird benutzt, um den Wert der Temperaturreduzierung für den fixen Heizwasser-Setpunkt einzustellen, wenn das Gerät im ECO-Modus ist.	1°C	20°C	5°C
115	SETPUNKT KÜHLWASSER	Dieser Code wird benutzt, um den fixen Kühlwasser-Setpunkt einzustellen.	4°C	25°C	7°C
116	ECO HEIZ-TEMPERATUR REDUZIERUNG	Dieser Code wird benutzt, um den Wert der Temperaturreduzierung für den fixen Heizwasser-Setpunkt einzustellen, wenn das Gerät im ECO-Modus ist.	1°C	10°C	5°C
117	NUMMER KÜHLKLIMAKURVE	Dieser Code wird benutzt, um die Nummer der Kühlklimakurve zu wählen: 0. Keine vordefinierte Klimakurve (der Installateur muss die Klimakurve zeichnen) 1 - 2. Für weitere Details zu den Klimakurven bitte die NUI-Handbücher konsultieren	0	2	0
118	MIN AUSSEN-LUFTTEMPERATUR HEIZEN	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest-Außentemperatur der Heizklimakurve zu wählen, abhängig vom Land, in dem das System installiert ist.	-20°C	+10°C	-7°C
119	MAX AUSSEN-LUFTTEMPERATUR HEIZEN	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Außentemperatur der Heizklimakurve zu wählen.	10°C	30°C	20°C
120	MIN WASSER-TEMPERATUR HEIZEN	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest-Wassertemperatur der Heizklimakurve zu wählen.	20°C	60°C	40°C
121	MAX WASSER-TEMPERATUR HEIZEN	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Wassertemperatur der Heizklimakurve zu wählen.	20°C	60°C	55°C
122	MAX AUSSEN-LUFTTEMPERATUR KÜHLEN	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Außentemperatur der Kühlklimakurve zu wählen, abhängig vom Land, in dem das System installiert ist.	24°C	46°c	40°C
123	MIN AUSSEN-LUFTTEMPERATUR KÜHLEN	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest-Außentemperatur der Kühlklimakurve zu wählen.	0°C	30°C	22°C
124	MIN WASSER-TEMPERATUR KÜHLEN	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest-Wassertemperatur der Kühlklimakurve zu wählen	4°C	20°C	4°C
125	MAX WASSER-TEMPERATUR KÜHLEN	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Wassertemperatur der Kühlklimakurve zu wählen.	4°C	20°C	12°C
126	GMC AUSSENLUFTTEMP. NTC-WIDERSTAND	Dieser Code wird benutzt, um zu definieren, ob ein GMC Außenlufttemp. NTC-Widerstand installiert ist oder nicht 1. GMC NTC-Widerstand installiert 2. GMC NTC-Widerstand nicht installiert	1	2	2
127 (🔒)	WERT TO SENSOR	Dieser Code zeigt den vom TO-Sensor gelesenen Wert der Außenlufttemperatur an.	-	-	-
128 (🔒)	WERT TO SENSOR	Dieser Code zeigt den vom TE-Sensor gelesenen Wert der Saugtemperatur an.	-	-	-
129 (🔒)	WERT TO SENSOR	Dieser Code zeigt den vom TS-Sensor gelesenen Wert der Ablasstemperatur an.	-	-	-
130 (🔒)	WERT TD SENSOR	Dieser Code zeigt den vom TD-Sensor gelesenen Wert der Ablasstemperatur an.	-	-	-
131 (🔒)	CDU-MODUS	Dieser Code zeigt den derzeitigen Betriebsmodus der Heizpumpe an: 0. Aus 2. Kühlen 3. Heizen 4. Defekt 5. Auftauen	-	-	-
132 (🔒)	MAX KOMPRESSOR-FREQUENZ	Dieser Code zeigt die vom GMC-Steuerpult berechnete maximale Kompressorfrequenz an.	-	-	-

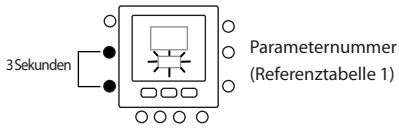
PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESCHREIBUNG	WERTE BEREICH		STANDARD
			Min	Max	
133 (🔒)	GEFORDERTE FREQUENZ	Dieser Code zeigt die von der Systemsteuerung geforderte Frequenz an.	-	-	-
134 (🔒)	REELLE FREQUENZ	Dieser Code zeigt die reelle Kompressorfrequenz an.	-	-	-
135 (🔒)	KOMPRESSOR-LAUFZEIT	Dieser Code zeigt die Betriebsstunden (x10) des Kompressors an.	-	-	-
136 (🔒)	CDU-KAPAZITÄT	Dieser Code zeigt die nominale Heizpumpenleistung an [kW].	-	-	-
137 (🔒)	WERT EWT SENSOR	Dieser Code zeigt die vom EWT-Sensor gelesene Eingangswassertemperatur an.	-	-	-
138 (🔒)	WERT LWT SENSOR	Dieser Code zeigt die vom LWT-Sensor gelesene Ausgangswassertemperatur an.	-	-	-
139 (🔒)	WERT TR SENSOR	Dieser Code zeigt den vom TR-Sensor gelesenen Wert der Kühlmitteltemperatur an.	-	-	-
140 (🔒)	SYSTEMMODUS	Dieser Code zeigt den von der Systemsteuerung geforderte Betriebsmodus an: 0. Aus 1. Standby-Modus 2. Kühlung 3. Heizung 4. N.A. 5. N.A. 6. Nennheizung 7. Nennkühlung 8. Frostschutz 9. Auftauen 10. Schutz vor hoher Temperatur 11. Zeitwächter 12. Systemausfall	-	-	-
141 (🔒)	DEF MODUL	Dieser Code zeigt die Liste aller vom Außengerät erfassten Fehlercodes an. Falls kein Fehler auftaucht, wird kein Code angezeigt.	-	-	-
142 (🔒)	GMC SOFTWARE-VERSION	Dieser Code zeigt die GMC-Softwareversion an	-	-	-
143 (🔒)	GMC SOFTWARE-AUSGABE	Dieser Code zeigt die GMC-Softwareausgabe an	-	-	-
144 (🔒)	WASSERPUMPEN-LAUFZEIT	Dieser Code zeigt die Betriebsstunden (x10) der Wasserpumpe an.	-	-	-
145 (🔒)	DERZEITIGER WASSER-SETPUNKT	Dieser Code zeigt den derzeitigen, von der Systemsteuerung definierten Wasser-Setpunkt an.	-	-	-
146	TROCKENKONTAKT OFF	Dieser Code wird benutzt, um die unterschiedliche OFF-Logik einzustellen: 1. Standard OFF 2. Kontrollierter OFF-Zyklus (nur, wenn die Heizpumpe über einen Trockenkontakt kontrolliert wird)	1	2	1
147	ALARM / SATISFIED AIR ROOM TEMPERATURE	Dieser Code wird benutzt, um die am PIN 5 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen: 1. Alarmsignal 2. Signal, dass der Lufttemperatur-Setpunkt erreicht wurde	1	2	1
148	GRENZE EXTERNE WÄRMEQUELLE AUSSENLUFTTEMP.	Dieser Code wird benutzt, um den Grenzwert der Außenlufttemp. einzustellen, unter welchen gemäß Algorithmus nur die externe Wärmequelle in Betrieb sein wird. (Stopp Heizpumpe)	-20°C	65°C	-20°C
149	TEMPERATUR-LISTE	Dieser Code wird benutzt, um einzustellen, welche Temperatur das NUI im Temperaturbereich anzeigen soll. 1. Innenlufttemperatur 2. Ausgangswassertemperatur (vom LWT-Sensor) 3. Eingangswassertemperatur (vom EWT-Sensor) 4. Kühlmitteltemperatur (vom TR-Sensor) 5. Ansaugtemperatur (vom TS-Sensor) 6. Ablasstemperatur (vom TD-Sensor) 7. Kühlmitteltemperatur (vom TE-Sensor)	1	7	1
150	GRENZE HILFS-AUSSENLUFTTEMP.	Dieser Code wird benutzt, um den Grenzwert der Außenlufttemp. einzustellen, unter welchen gemäß Algorithmus sowohl die Heizpumpe als auch die externe Wärmequelle in Betrieb sein werden.	-20°C	30°C	0°C

PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESCHREIBUNG	WERTE BEREICH		STANDARD
			Min	Max	
151	ZUSATZ-VERZÖGERUNG	Dieser Code wird benutzt, um die Verzögerungszeit einzustellen, nach der, wenn (Temperatur eingestellt in Code 148) < Außenlufttemp. < (Temperatur eingestellt in Code 150), die externe Wärmequelle sich einschalten wird. Die Zählung der Zeit startet, wenn die Aktivierung der EHS [externen Wärmequelle] gemäß Algorithmus gefordert wird (wenn die derzeitige Wassertemperatur) <(Setpunkt-Wassertemperatur - Hysterese der Hilfsgeräte)	1 Min	60 Min	10 Min
152	ZUSATZ-HYSTERESE	Dieser Code wird benutzt, um die Hysterese-Temperatur einzustellen, die erforderlich ist, um die externe Wärmequelle zu aktivieren.	1°C	20°C	5°C
153	SANITÄR-WARMWASSER IM OFF-MODUS	Dieser Code wird benutzt, um zu definieren, ob, wenn der Systemmodus OFF ist, die Sanitärwarmwasserlogik aktiviert werden kann: 1. Ja, SHW-Logik ist immer aktiv. Wenn OAT < Par148, schaltet sich die Heizungspumpe EIN, um SHW zu produzieren. 2. Nein, SHW-Logik kann nur im Heiz- oder Kühlmodus aktiviert werden. No SHW production when OAT < Par148.	1	2	1
154	STATUS EXTERNE WÄRMEQUELLE	Dieser Code wird benutzt, um den Status der externen Wärmequelle zu definieren, wenn die EHS aktiviert ist und Außenlufttemp. < Temperaturwert eingestellt in Code 148: 0. Immer On 1. On/Off, abhängig von der derzeitigen Raumtemperatur gegenüber dem Raumtemperatur-Setpunkt Wenn das NUI nicht installiert oder der Raumsensor nicht verfügbar ist, On/Off je nach Wasser-Setpunkt (+1/-4°C von Hysterese) 2. On/Off je nach Wasser-Setpunkt (+1/-4°C von Hysterese)	0	2	1
155	HAUPTWASSER-PUMPEN-LOGIK GEGEN EHS STATUS	Dieser Code wird benutzt, um die Wasserpumpenlogik zu definieren, wenn die EHS aktiviert ist und Außenlufttemp. < Temperaturwert eingestellt in Code 148): 0. Immer Off 1. On/Off, abhängig vom EHS On/Off Status 2. Immer On	0	2	1
156	LOGIK BEGLEITHEIZGERÄT / ZUSÄTZLICHE WP	Dieser Code wird benutzt, die am PIN 12 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen. Sollte eine zusätzliche Wasserpumpe aktiv sein, wird dieser Code benutzt, um ihre Betriebslogik gegenüber der geforderten SHW zu wählen (wenn Außenlufttemp. > (Temperaturwert eingestellt in Code 148)). 0. Begleitheizgerät für Frostschutzsystem installiert 1. Zusätzliche Wasserpumpe An/Aus je nach Logik der Hauptwasserpumpe. Das bedeutet, dass die zusätzliche Wasserpumpe AN ist, wenn das SHW (Sanitärwarmwassersystem) aktiv ist. 2. Zusätzliche Wasserpumpe An/Aus je nach Logik der Hauptwasserpumpe, aber immer AUS, wenn das SHW aktiv ist.	0	2	1
157	LOGIK BEGLEITHEIZGERÄT / ZUSÄTZLICHE WP	Dieser Code wird benutzt, um die zusätzliche Wasserpumpenlogik zu definieren, wenn diese installiert wurde, wenn Außenlufttemp. > (Temperaturwert eingestellt in Code 148: 0. Immer Off 1. On/Off, abhängig vom EHS On/Off Status 2. Immer On"	0	2	2
158	SETPUNKT DELTA LUFT	Dieser Code wird benutzt, um die Hysterese gegenüber dem Raumtemperatur-Setpunkt zu definieren, um das Gerät auszuschalten, wenn der Systemtyp NUI installiert ist und als Thermostat benutzt wird. (100 NUI-Code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

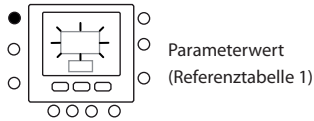
Bei den Parametern, die schreibgeschützt sind und vom Benutzer nicht verändert werden können, erscheint ein Vorhängeschloss (🔒) auf dem Bildschirm.
Wenn der Standardwert geändert wurde, bei der Installation den Installationswert eintragen.

Aufruf des Konfigurationsmodus für den Installateur

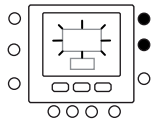
Die Zonentaste ( ) und Haltetaste ( ) gleichzeitig 3 Sekunden drücken: Die Parameternummer blinkt in der Zeitanzeige des Displays, und der Parameterwert wird in der Temperaturanzeige des Displays angezeigt.



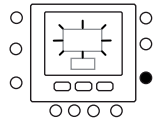
Die Modustaste (M) drücken: Der Parameterwert in der Temperaturanzeige des Displays blinkt.



Mit der Aufwärts- und Abwärtspfeiltaste die Werteinstellungen ändern Die Modustaste (M) bzw. die Taste OK drücken, um die Einstellungen zu übernehmen.



- Durch Drücken der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und der Parameterwert blinkt. Der Wert kann noch geändert werden.
- Durch Drücken der Modustaste (M) werden die Einstellungen gespeichert, und es kann der nächste Parameter geändert werden. Die Parameternummer blinkt
- Ein Drücken der Zonentaste ( ) speichert die Einstellungen nicht, sondern es erscheint wieder die normale Anzeige.



Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten nach Abschluss der Einstellungen zum nächsten Parameter wechseln, mit der Taste OK die Einstellungen speichern und wieder die normale Anzeige aufrufen.
In dem folgenden Beispiel wird die Änderung der Einstellungen für einige Parameter erläutert.
Die Konfiguration aller anderen Parameter erfolgt analog zu diesem Beispiel.

Beispiel 1: Parameter 100 – Systemart

Auswahlmöglichkeiten:
1 = Wärmepumpe mit festem Wassertemperaturwert (trockene Kontakte)
2 = Konfiguration der Klimakurve der Wärmepumpe (trockene Kontakte)
3 = Wärmepumpe der Comfort Series mit NUI
4 = Comfort mit NUI als Thermostat
5 = Leer
6 = RS485
7 = Bus Kommunikation Werkstest

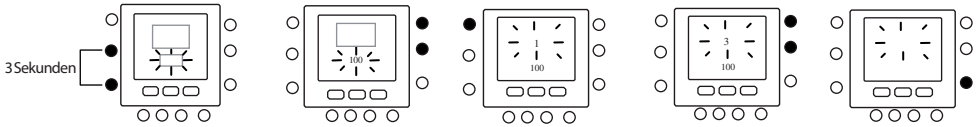
Hinweis:
Wenn NUI-CODE 100 = 3 wird die Heizpumpe stoppen (nur Kompressor), wenn der Wasser-Setpunkt erreicht wird.
Wenn NUI-CODE 100 = 4 wird sich die Heizpumpe ausschalten (Kompressor und Wasserpumpe), wenn der Lufttemperatur-Setpunkt
bei NUI erreicht wird.

Vorgehensweise zur Änderung der Einstellungen

Die Zonentaste (⌂) und die Haltentaste (🔒) gleichzeitig 3 Sekunden drücken: Die Parameternummer blinkt in der Zeitanzeige des Displays. Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten die Parameternummer auf 100 ändern. Anschließend die Modustaste (M) drücken: Der Parameterwert in der Temperaturanzeige des Displays blinkt. Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten den Wert von 1 auf 7 ändern. Die Modustaste (M) bzw. die Taste OK drücken, um die Einstellungen zu übernehmen.

- Durch Drücken der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und der Parameterwert blinkt. Der Wert kann noch geändert werden.
- Durch Drücken der Modustaste (M) werden die Einstellungen gespeichert, und es kann der nächste Parameter geändert werden. Die Parameternummer blinkt
- Bei Betätigung der Zonentaste (⌂) werden die Einstellungen nicht gespeichert, sondern es wird wieder die normale Anzeige aufgerufen.

Nach Abschluss der Einstellungen mit der Taste OK die Einstellungen speichern und wieder die normale Anzeige aufrufen (wenn zurzeit die Parameternummer angezeigt wird).



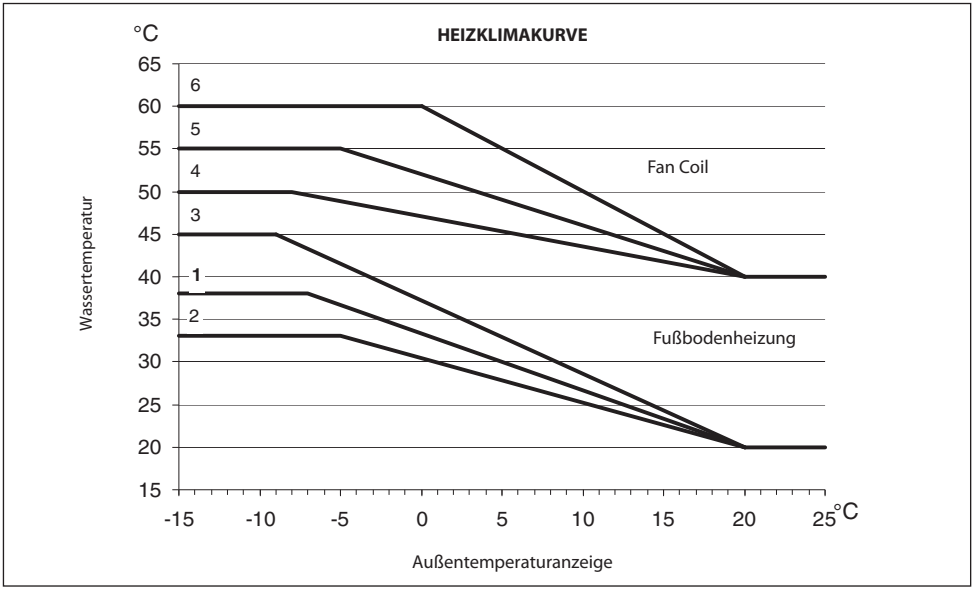
Parametereinstellung eingeben | Zum Parameter wechseln Nr. | Zum Parameterwert wechseln | Parameterwert ändern | Änderung speichern

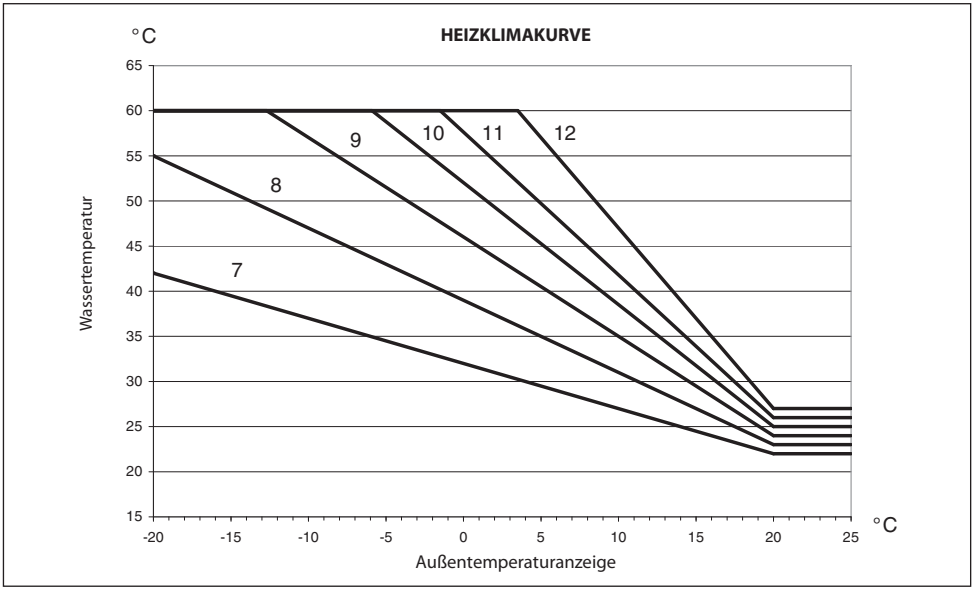
Klimakurven

Voreingestellte Kurven

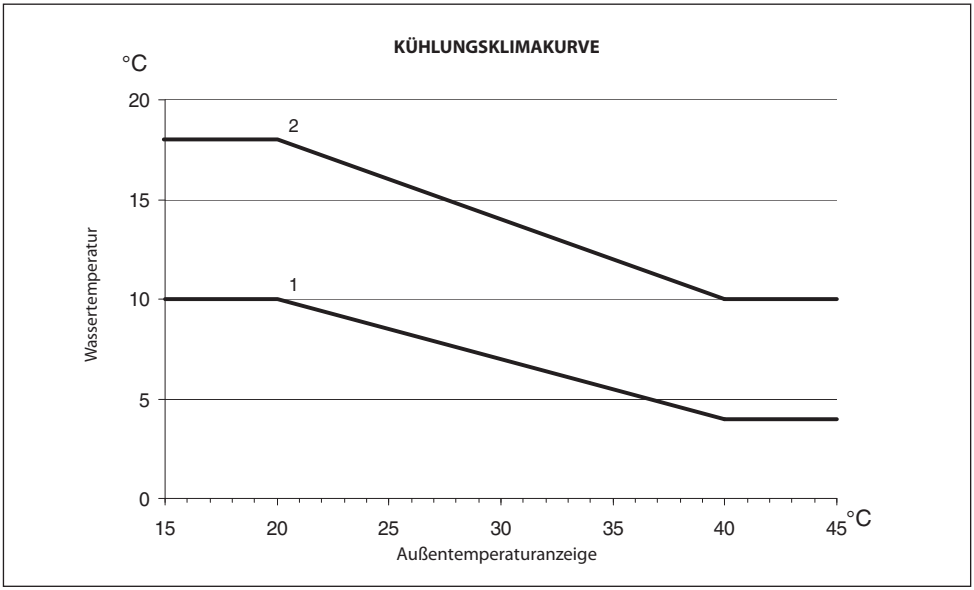
Durch Aufruf der Parameter 112 und 117 entsprechend der Konfigurationstabelle für den Intallateur lassen sich 12 Heizungskurven und 2 Kühlungskurven nutzen.

Die Kurven sind so konfiguiert, dass sie eine Sollinnentemperatur von 20 °C.





Klimakurven

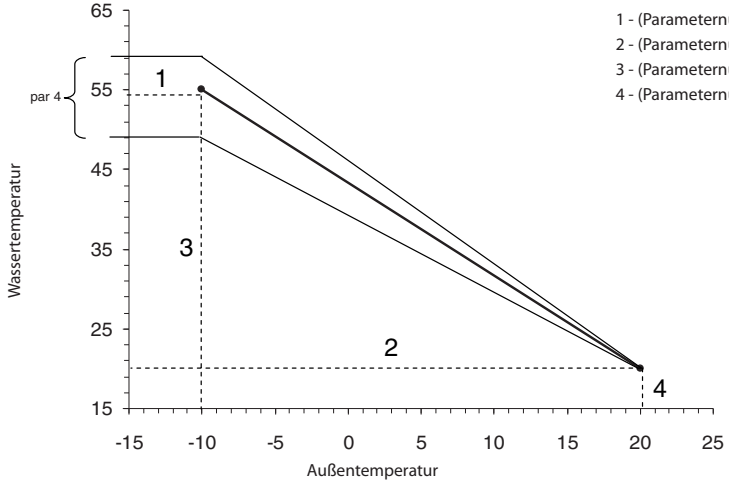


Tipps zur Auswahl
Je steiler die Wärmekurve ist, umso höher ist die Wassertemperatur, insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen.

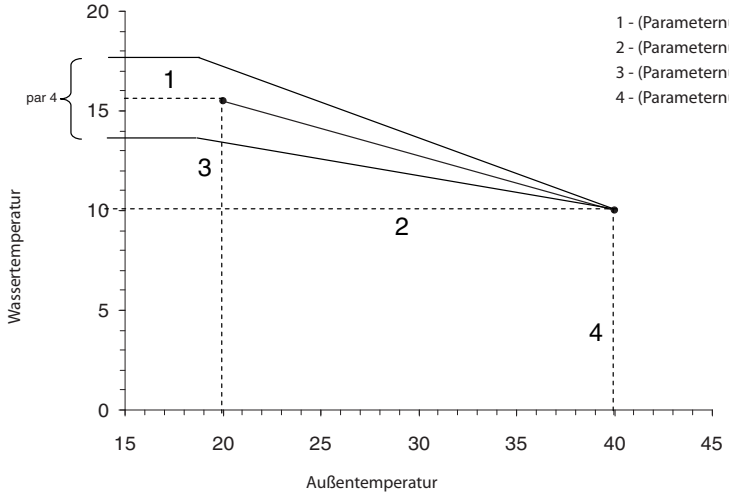
Benutzerdefinierte Klimakurven

Sind die Parameter 112 und 117 auf 0 gesetzt (siehe Tabelle 1), kann eine benutzerdefinierte Klimakurve in die Steuerung geladen werden.
Die folgenden Abbildungen zeigen, welche Parameter der Installationskonfigurationstabelle definiert werden müssen, um benutzerdefinierte Heizungs- und Kühlungskurven zu erzeugen.

HEIZKLIMAKURVE



KÜHLUNGSKLIMAKURVE



HINWEIS!
Ist die Benutzerschnittstelle NUI installiert (Parameter 100 eingestellt auf 3) oder der SUI-Komfortmodus (Parameter 100 eingestellt auf 2), muss für die Steuerung eine benutzerdefinierte oder voreingestellte Klimakurve ausgewählt werden. Falls die Anwendung einen festen Wassersollwert benötigt, muss eine horizontale Klimakurve mit Einstellung von Parameter 120=121 für die Heizungsklimakurve und ein Parameter 124=125 für die Kühlungsklimakurve definiert werden.

Klimakurven

Skurvenanpassung

Die Steuerung der Benutzerschnittstelle NUI passt den berechneten Wassersollwert der Istraumtemperatur an, die an der Benutzerschnittstelle gemessen wird, um die Raumtemperatur komfortabel stabil zu halten und Energie zu sparen.
Aus diesem Grund kann die Wasseristtemperatur von der berechneten Wassersolltemperatur um ± 4 °C abweichen. Der Benutzer kann mit dieser Funktion außerdem den Wassersollwert durch Änderung der Wassertemperatur mit Parameter 4 erhöhen/verringern (siehe Funktionstabelle in der Benutzeranleitung).

Einstellung der Raumtemperatur

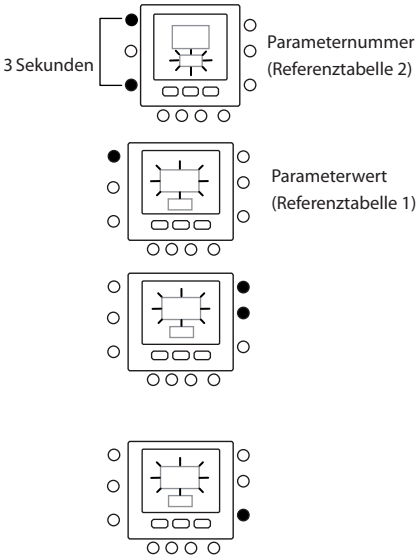
Der Benutzer kann auch die gemessene Lufttemperatur an der Benutzerschnittstelle mit Parameter 13 anpassen (siehe Funktionstabelle in der Gebrauchsanleitung).

Werkeinstellung/Konfiguration des Installateurs wiederherstellen

Die Zonentaste (☞) und die Haltentaste (🔒) gleichzeitig 10 Sekunden lang drücken, um den Konfigurationsmodus für den Installateur aufzurufen. Wenn diese Einstellung erstmals aufgerufen wird, muss in der Temperaturanzeige 899 und in der Zeitanzeige des Displays als erster Wert 10 angezeigt werden. Die Abwärtspfeiltaste gedrückt halten. Wenn der Zähler 0 erreicht, muss in der Temperaturanzeige des Displays „Fd" angezeigt werden. Dies bedeutet, dass die Werkeinstellungen eingestellt werden. Nach erfolgreicher Wiederherstellung der Standardeinstellungen im EEPROM muss die Benutzerschnittstelle NUI einen Reset anfordern.

Werkkonfigurationsmodus

Zum Aufruf des Werkkonfigurationsmodus die Zonentaste (☞) und die Modustaste (M) gleichzeitig 3 Sekunden lang drücken: Die Parameternummer blinkt in der Zeitanzeige des Displays.



Die Modustaste (M) drücken: Der Parameterwert in der Temperaturanzeige des Displays blinkt.

Mit der Aufwärts- und Abwärtspfeiltaste die Einstellungen auf den gewünschten Wert ändern (siehe Werkkonfigurationstabelle 2).

Die Modustaste (M) bzw. die Taste OK drücken, um die Einstellungen zu übernehmen.

- Durch Drücken der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und der Parameterwert blinkt. Der Wert kann noch geändert werden.
- Durch Drücken der Modustaste (M) werden die Einstellungen gespeichert, und es kann der nächste Parameter geändert werden. Die Parameternummer blinkt
- Durch Drücken der Zonentaste (☞) werden die Einstellungen nicht gespeichert, es wird nur die normale Anzeige wieder aufgerufen.

Mit den Aufwärts- und Abwärtspfeiltasten den nächsten Parameter aufrufen (wenn zurzeit die Parameternummer angezeigt wird). Alle Parameter können auf die gleiche Weise programmiert werden. Nach Abschluss der Einstellungen mit der Taste OK die Einstellungen speichern und wieder die normale Anzeige aufrufen (wenn zurzeit die Parameternummer angezeigt wird).

HINWEIS!
Weitere Details der Parameter siehe Werkkonfigurationstabelle.

Betriebs- und Anschlussinformationen (Tabelle 2)

FUNKTION	PARAMETER-NUMMER	BESCHREIBUNG	WERTEBEREICH		STANDARDWERT	INSTALLATIONS-WERT
			Min	Max		
GERÄTEKONFIGURATION	302	0. Nur Kühlung 1. Heizung & Kühlung 2. nur Heizung	0	2	1	

PDie Zonentaste (⌂) und die Modustaste (M) 10 Sekunden lang drücken, um den Werkkonfigurationsmodus aufzurufen. Wenn diese Einstellung erstmals aufgerufen wird, muss in der Temperaturanzeige 799 angezeigt werden und in der Zeitanzeige des Displays als erster Wert 10. Die Abwärtspfeiltaste gedrückt halten. Wenn der Zähler 0 erreicht, muss in der Temperaturanzeige des Displays „Fd" angezeigt werden. Dies bedeutet, dass die Werkeinstellungen eingestellt werden. Nach erfolgreicher Wiederherstellung der Standardeinstellungen im EEPROM muss die Benutzerschnittstelle NUI einen Reset anfordern.

Systemuhr

Die Systemuhr arbeitet auch nach Abschaltung noch 8 Stunden lang weiter.

Betriebs- und Anschlussinformationen

Fehlercodes

Raumlufttemperatursensor defekt:
Wenn der zur Messung der Raumlufttemperatur verwendete Sensor weniger als -45 °C bzw. mehr als 65 °C misst, dürfte er defekt sein.
Wenn der Sensor als defekt erkannt wurde, zeigt die Raumtemperatur "--".

Feuchtigkeitssensor defekt:
Wenn der Sensor zur Messung der Raumfeuchtigkeit weniger als 0 % oder mehr als 99 % Luftfeuchtigkeit misst, gilt er als defekt. Wurde er als defekt gemeldet, erscheint für die Luftfeuchtigkeit auf dem Display "--".

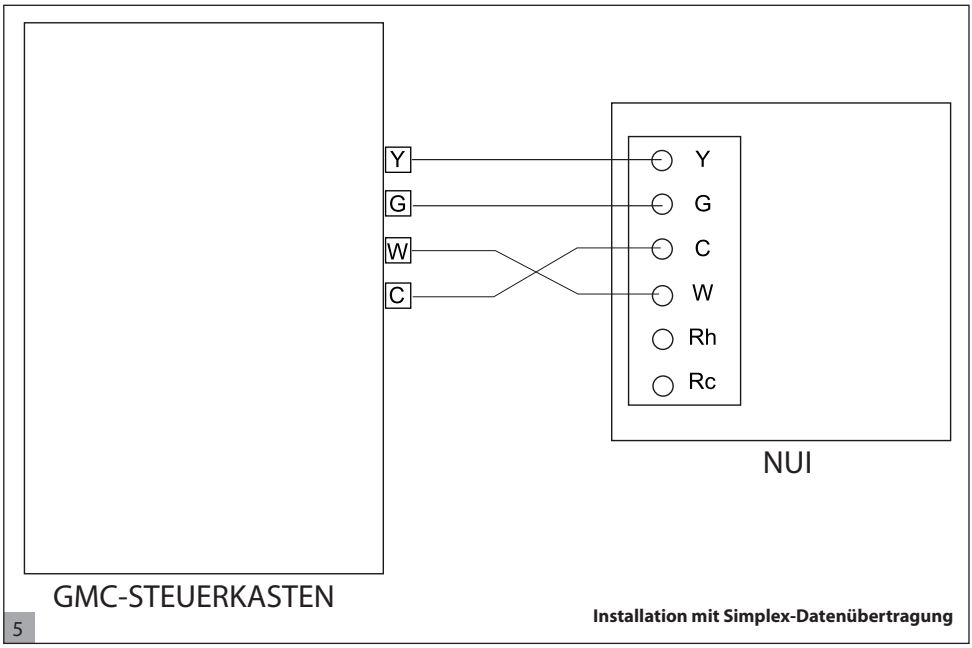
EEPROM defekt:
Wenn der nicht flüchtige Speicher (EEPROM) des Thermostaten defekt ist, erscheint auf dem Display für die Raumlufttemperatur die Fehlermeldung "E4". Wenn dieser Fehler auftritt und die Stromversorgung für alle Konfigurationen des Installateurs am Thermostaten ein- und ausgeschaltet wird, werden die Programmeinstellungen und Benutzereinstellungen auf die Standardwerkeinstellungen zurückgesetzt. Dies kann zu einer Fehlfunktion der Anlage führen. Eine Möglichkeit zur Beseitigung dieses Fehlers vor Ort gibt es nicht. Der Thermostat muss ausgetauscht werden.

Datenübertragungsfehler
Wenn die Benutzerschnittstelle NUI innerhalb von 60 Sekunden keine CCN-Datenübertragung von der Hauptbenutzerschnittstelle empfängt, erscheint auf dem Display der Fehlercode "E3" im Anzeigebereich für die Temperatur und ein "-" im Bereich der Zeitanzeige. Bei diesen Bedingungen wird die Außentemperatur nicht angezeigt.
Der Fehlercode "E3" wird einmal angezeigt, die übrige Funktionalität bleibt erhalten. In diesem Fall das Datenübertragungskabel zwischen der Benutzerschnittstelle NUI und dem Gerät im Außenbereich kontrollieren.

Fehlercode-Tabelle

Fehlercode	Beschreibung
2	Sicherheits-Eingabe
3	Temperatursensor Wassereinlauf (EWT)
4	Sensor derzeitige Kühlmitteltemperatur (TR)
5	Lufttemperatursensor GMC
6	Kommunikationsverlust mit NUI Steuerung
7	Umgebungstemperatursensor NUI
9	Fehler Wassersensor / Wasserpumpe
10	EEProm korrupt
13	Kommunikationsverlust R S485 (Systemkonfiguration System Typ 6)
14	Verlust des Signals von der Inverterplatine oder Hochtemperaturauslöser
15	Temperatursensor Wasserauslauf (LWT)
16	Alarm Test
17	Lufttemperatursensor Wechselrichter (TO)
18	Kurzschlussschutz Wechselrichter G-Tr
20	Fehler – Positionskontrolle Verdichterrotor
21	Fehler – Stromsensor Wechselrichter
22	Kühlmittelsensoren Wärmeaustauscher oder Verdichteransaugung (TE) / (TS)
23	Temperatursensor Verdichterdruckleitung (TD)
24	Fehler – Lüftermotor
26	Weitere Fehler Wechselrichterkarte
27	Verdichter blockiert
28	Fehler – Temperatur im Zulauf
29	Defekt am Verdichter

Verdrahtungsplan



5

Installation mit Simplex-Datenübertragung

Notizen zur Konfiguration der Benutzerschnittstelle

INSTALLATEUR	Modellnummer	Datum

A. Hardwarekonfiguration

	Bohrung in der Wand abdichten

B. Moduseinstellungen

	Modus (aus, Heizung, Kühlung)
	Heizungssollwert
	Kühlungssollwert

C. Anwesenheit, Abwesenheit, Sollwerteinstellungen für Schlafen

	Heizen	Kühlen
Anwesenheit		
Abwesenheit		
Schlafen		

Notizen zur Konfiguration der Benutzerschnittstelle

		Tag 1	Tag 2	Tag 3	Tag 4	Tag 5	Tag 6	Tag 7
Zeitraum 1	Zeit							
	Kühlen							
	Heizen							
	Modus							
	FR-Modus							
Zeitraum 2	Zeit							
	Kühlen							
	Heizen							
	Modus							
	FR-Modus							
Zeitraum 3	Zeit							
	Kühlen							
	Heizen							
	Modus							
	FR-Modus							
Zeitraum 4	Zeit							
	Kühlen							
	Heizen							
	Modus							
	FR-Modus							
Zeitraum 5	Zeit							
	Kühlen							
	Heizen							
	Modus							
	FR-Modus							
Zeitraum 6	Zeit							
	Kühlen							
	Heizen							
	Modus							
	FR-Modus							

Tabla de contenidos Página

Abreviaturas / significados 74
Consideraciones sobre seguridad 74
Introducción 74
Consideraciones sobre montaje 75-83
Modelos 75
Potencia 75
Instalación 75
Paso 1 — Ubicación de la interfaz de usuario 75
Paso 2 — Instalación de la interfaz de usuario 75
Paso 3 — Configuración del instalador Nui 78
Curvas climáticas 84
Curva prefijadas 84
Curvas climáticas personalizadas 85
Adaptación de curvas térmicas 86
Modo de configuración de fábrica 86
Reloj 88
Información sobre funcionamiento y conexiones 88
Códigos de error 88
Tabla de códigos de fallos 89
Esquema de cableado 90
Registro de la configuración de la interfaz de usuario ... 90-91

Abreviaturas / Significados

NUI	Serie Comfort - Interfaz de usuario 33AW-CS1
SUI	Interfaz de usuario 33AW-RC1
CC	Curva climática
CDU	Unidad del dispositivo compresor
GMC	Controles del módulo global
Stb.	En espera
LWT	Temperatura del agua en salida
EWT	Temperatura del agua en entrada
REFR.	Temperatura del refrigerante
TE	Sensor del intercambiador térmico externo
TD	Sensor de la temperatura de descarga
WSP	Valor de consigna del agua
HP	Bomba de calor
OAT	Temperatura ambiente exterior
FR	Modo Reducción de frecuencia
TO	Detector de temperatura exterior
TR	Detector de temperatura del refrigerante (situado entre la válvula de expansión electrónica y el intercambiador de calor aire-agua)
TS	Detector de temperatura de aspiración

Consideraciones sobre seguridad

Leer y seguir atentamente las instrucciones del fabricante. Durante la instalación, seguir todos los códigos eléctricos locales. Todo los cableados han de cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales.
Cableados o instalaciones erradas pueden dañar NUI.
Comprender los textos de señalización **PELIGRO**, **ADVERTENCIA** y **ATENCIÓN**. Dichos textos se utilizan con un símbolo de seguridad-alerta. **PELIGRO** identifica los peligros más serios que pueden conllevar graves lesiones personales o la muerte. **ADVERTENCIA** significa que un peligro puede conllevar lesiones personales o la muerte. **ATENCIÓN** se utiliza para identificar procedimientos poco seguros que pueden conllevar lesiones personales de tipo leve o dañar el producto y bienes.
NOTA se utiliza para poner en evidencia sugerencias útiles para optimizar la instalación, la confiabilidad o el funcionamiento.

Introducción

La interfaz de usuario programable de la serie NUI de Carrier está montada en la pared, de bajo voltaje, que mantiene la temperatura ambiente, teniendo bajo control el funcionamiento del sistema de calefacción y/o del aire acondicionado. Con la versiones actuales se hallan disponibles "Bomba de calor", "Aire acondicionado" y "Sólo calefacción". Se entrega una amplia gama de características, incluidos los valores de consigna de calefacción y refrigeración por separado, bloqueo del teclado, retroiluminación, y prueba del instalador incorporado, etc.
Las características de programación incluyen para 7 días (todos los días por igual), 5/2 (Lunes-Viernes y Sábado-Domingo) y 1 día (los 7 días individualmente) con períodos de 2, 4 ó 6 por día.
Las Instrucciones de Instalación abarcan el montaje, la configuración y el arranque de NUI. Para detalles sobre funcionamiento, consultar el Manual del Propietario.

Consideraciones sobre montaje

Modelos

NUI puede ser programado mediante las siguientes opciones.

- Sólo Calefacción
- Sólo Refrigeración
- Bomba de calor reversible

Dicha selección se puede realizar durante la instalación.

Potencia

NUI será alimentado con una tensión de c.c. no regulada de 12V.

La potencia es suministrada a la Interfaz de Usuario mediante bomba de calor aire a agua.

Instalación

Paso 1 — Ubicación de la interfaz de usuario

- Aproximadamente 1,5 m (5 pies) del suelo.
- Cerca de un local ya en uso o en uno de uso frecuente, de preferencia dentro de una pared divisoria.
- En una parte de pared sin tuberías ni canalizaciones.

La interfaz de usuario NO tiene que ser montada.

- Cerca de ventanas, en paredes externas, o cerca de puertas que den hacia fuera.
- Expuesta a la luz directa o al calor del sol, lámparas, chimeneas de leña, o de otros objetos termorradiantes que puedan generar lecturas erradas.
- Cerca de corrientes de aire directas o en ellas respecto a registradores de alimentación y registradores de aire de retorno.
- En locales con poca circulación de aire, como detrás de una puerta o en una glorieta.

Paso 2 — Instalación de la interfaz de usuario

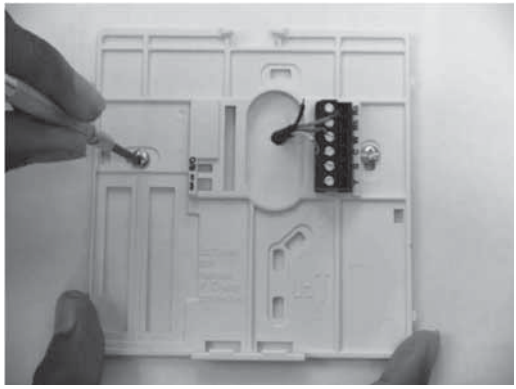
⚠ Atención

PELIGRO DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO

La inobservancia de esta advertencia puede conllevar lesiones personales o la muerte.
Antes de instalar la interfaz, apagar el equipo.
Es probable que haya más de una fuente de potencia por desconectar.

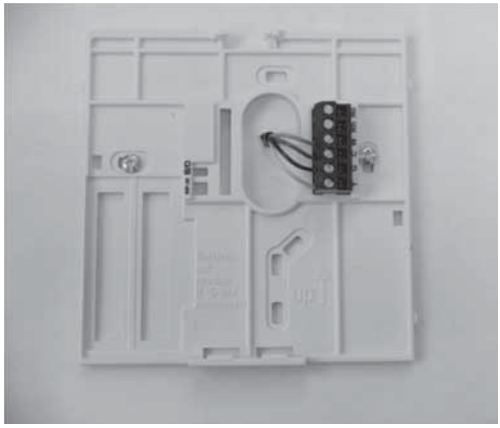
1. APAGAR completamente la unidad.
2. En caso de sustituir una Interfaz de Usuario existente:
   - Sacarla de la pared.
   - Desconectar los cables de la interfaz actual, uno a uno.
   - Al desconectar cada cable, tomar nota del color del mismo y la señal del borne.
3. Abrir NUI (base de montaje) para dejar al descubierto los orificios de montaje. Para simplificar la operación, se puede sacar la base. Apretar el desenganche operado por el pulgar ubicado en la parte superior de NUI y abrirlo de golpe, pero con cuidado, para separar la base de montaje del resto de NUI.
4. Dirigir los cables de NUI a través del agujero grande ubicado en la base de montaje. Nivelar dicha base contra la pared y marcar esta última a través de los dos agujeros de montaje. Ver fig. 1.
5. Realizar dos agujeros de montaje de 5 mm en la pared en donde se hallen las marcas.

Instalación



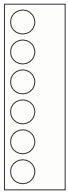
1 **Montaje de la placa de apoyo**

6. Fijar la base de montaje en la pared con los dos pernos de anclaje y tornillos entregados, para asegurarse que todos los cables se extiendan a través del agujero en la base de montaje.
7. Regular la longitud y el recorrido de cada cable para que llegue al bloque de terminales y conectores ubicado en la base de montaje con 6,5mm de cable extra. Desnudar sólo 6,5mm de aislamiento en cada cable para evitar que los cables adyacentes cortocircuiten entre sí al ser conectados. Ver fig. 2.



2 **Asegurar los cables en la regleta de conexiones**

8. Unir y conectar los cables del equipo en sus respectivos bornes de los bloques de conectrores (ver Fig. 3). Para mayores detalles, remitirse al esquema de cableado.



Rc – Sin utilizar
Rh – Sin utilizar
W – Datos en entrada
C – Datos en salida
G – Tensión de c.c. no regulada de 12V
Y – Tierra

3 **Descripción de los bornes**

Instalación

⚠ Atención

PELIGRO DE FUNCIONAMIENTO ELÉCTRICO
La inobservancia de esta señal de atención puede conllevar daños al equipo o funcionamiento defectuoso. Cableados o instalaciones erradas pueden dañar el termostato.
Asegurarse que el cableado es correcto antes de seguir con la instalación o el encendido de la unidad.

9. Empujar el cable excedente en la pared y contra la base de montaje. Obturar el agujero para evitar pérdidas por el aire, ya que éstas pueden influir en el funcionamiento.
10. Volver a cerrar de golpe la cubierta. Conectar el termostato a la placa de apoyo introduciendo la lengüeta en el borde inferior y articulando hacia arriba hasta asegurar el cierre de resorte superior. Ver fig. 4.

4 **Conectar NUI**

11. Cerrar el equipo del termostato asegurándose que las clavijas en la parte trasera de la placa de circuitos impresos se alineen con los enchufes en el conector.
12. Dar alimentación eléctrica a la unidad.

Al dar la corriente, todos los iconos presentes en el display se encienden durante dos segundos para probar este último. Acto seguido, el tipo de equipo para el que ha sido configurado el termostato es visualizado durante otros 2 segundos más.

Este puede ser HP, AC o HO. Esta configuración es programable mediante el Instalador o la fábrica. Igualmente el Tablero Principal puede actualizar la información más reciente del estado de esta configuración en NUI.

Paso 3 — Configuración del instalador NUI

Las opciones de configuración hacen que el instalador configure la interfaz de usuario para una instalación en especial. Estos ajustes no se presentan al propietario y por lo tanto, tienen que ser fijados correctamente por el instalador.

A continuación se brinda una lista de parámetros disponibles, una descripción de su campo de aplicación, y sus ajustes por defecto de fábrica.

NÚMERO DEL PARÁMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIPTION	VALUE RANGE		ESTÁNDAR
			Min	Max	
100	TIPO DE SISTEMA	Este código se utiliza para establecer el tipo de sistema: 1. A2W Monobloc Valor Temperatura del Agua constante Bomba de Calor (contactos secos) 2. A2W Monobloc Ajuste Curva Climática Bomba de Calor (contactos secos) 3. A2W Monobloc Comfort con NUI 4 A2W Monobloc Comfort con NUI como termostato 5. N.A. 6.A2W Monobloc RS485 7. N.A.	1	7	1
101	TIPO DE INTERFAZ DE USUARIO	Este código se utiliza para definir si se usa la Interfaz de usuario NUI y cómo: 0. No utilizado (Relé Entrada activo/SUI) 1. NUI Instalado 2. NUI utilizado como programador	0	2	0 No utilizado
102 (🔒)	RELEASE DEL SOFTWARE	Este código muestra la versión (release) del software de la NUI	-	-	-
103(🔒)	RELEASE DEL NUI VERSIÓN	Este código muestra la versión (release) del versiòn de la NUI	-	-	-
104	PRUEBA DE SALIDA	Este código se utiliza para forzar la prueba de encendido de salida (máx. 10 minutos): 0. Sin prueba 1. Bomba de Agua 2. Alarma / Temperatura ambiente alcanzada 3. Fuente externa de calor / Descongelar 4. Alarma + desescarche / Humedad 5. Calentador / Bomba de agua adicional 6. 3 Válvula de paso 7. Alarma SUI 8. Blanco	0	8	0. Sin prueba
105	REINICIAR TIEMPO DE EJECUCIÓN BOMBA	Este código se utiliza para restablecer el temporizador de la bomba de agua a cero.	0	1	0
106	FUENTE EXTERNA DE CALOR/ DESCONGELAR	Este código se utiliza para seleccionar la salida conectada al PIN 4 de la regleta: 1. Fuente externa de calor 2. Salida antihielo	1	2	1
107	HUMEDAD LÍMITE	Este código se utiliza para definir el límite del umbral de humedad para permitir la salida del sistema deshumidificador externo..	20	100	50%
108	ALARMA-DESCONGELACIÓN O SELECCIÓN DE HUMEDAD	Este código se utiliza para seleccionar la salida conectada al PIN 11 en la regleta de terminales: 1. Unidad de alarmas y / o descongelación 2. Control de humedad	1	2	2
109	FROST DELTA SET-POINT	Este código se utiliza para establecer las heladas del delta del punto de consigna utilizada por la lógica de la protección contra las heladas como por el algoritmo.	0°C	6°C	1°C
110	RESET COMPRESOR EN TIEMPO DE EJECUCIÓN	Este código se usa para restablecer el temporizador del compresor a cero.	0	1	0
111(🔒)	ESTADO DEL CONMUTADOR DE FLUJO	Este código muestra el estado del interruptor de flujo: 0. Agua sin correr 1. Agua corriente	0	1	-
112	NÚMERO DE LA CURVA DE CALOR CLIMATICO	Este código se usa para seleccionar el número de curva de calor del clima: 0. No hay curva predefinidos climáticas (instalador tiene que llamar la CC) 1.12 . Se refiere a los manuales de NUI para obtener más detalles curva climáticas.	0	12	0

NÚMERO DEL PARÁMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIPTION	VALUE RANGE		ESTÁNDAR
			Min	Max	
113	CALOR DE AGUA SET-POINT	Este código se usa para establecer el calentamiento de agua fija set-point.	20°C	60°C	45°C
114	CALOR ECO DE REDUCCIÓN DE TEMPERATURA	Este código se usa para establecer el valor fijado para la reducción de la temperatura de calentamiento de agua puesta a punto cuando la unidad está en modo ECO.	1°C	20°C	5°C
115	FRIO DE AGUA SET-POINT	Este código se utiliza para establecer el agua de enfriamiento fijos set-point.	4°C	25°C	7°C
116	ECO frio de REDUCCIÓN DE LA TEMPERATURA	Este código se usa para establecer el valor fijado para la reducción de la temperatura del agua de refrigeración set-point cuando la unidad está en modo ECO.	1°C	10°C	5°C
117	FRÍO NÚMERO CLIMATICO	Este código se usa para seleccionar el número de la curva del clima fresco: 0. No hay curva predefinidos climáticas (instalador tiene que llamar la CC) 1 - 2. Se refiere a los manuales de NUI para obtener más detalles curva climáticas	0	2	0
118	MIN AIRE LIBRE CALEFACCIÓN DE TEMPERATURA	Este código se usa para seleccionar la temperatura mínima exterior de la curva de calentamiento climático, según el país donde está instalado el sistema.	-20°C	+10°C	-7°C
119	MAX AIRE LIBRE CALEFACCIÓN DE TEMPERATURA	Este código se usa para seleccionar la temperatura máxima exterior de la curva de calentamiento del clima	10°C	30°C	20°C
120	MIN CALENTAMIENTO DE AGUA TEMPERATURA	Este código se usa para seleccionar la temperatura minima exterior de la curva de calentamiento del clima	20°C	60°C	40°C
121	MAX CALENTAMIENTO DE AGUA TEMPERATURA	Este código se usa para seleccionar la temperatura máxima exterior de la curva de calentamiento del clima	20°C	60°C	55°C
122	MAX TEMPERATURA DEL AIRE AL AIRE LIBRE DE ENFRIAMIENTO	Este código se usa para seleccionar la temperatura maxima exterior de la curva de calentamiento climático, según el país donde está instalado el sistema	24°C	46°c	40°C
123	MIN TEMPERATURA DEL AIRE AL AIRE LIBRE DE ENFRIAMIENTO	Este código se usa para seleccionar la temperatura minima exterior de la curva de calentamiento del clima	0°C	30°C	22°C
124	MIN TEMPERATURA DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO	Este código se usa para seleccionar la temperatura minima exterior de la curva de calentamiento del clima	4°C	20°C	4°C
125	MAX TEMPERATURA DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO	Este código se usa para seleccionar la temperatura máxima exterior de la curva de calentamiento del clima	4°C	20°C	12°C
126	GMC OAT TERMISTO	Este código se utiliza para determinar si el termistor GMC de la temperatura exterior está instalado o no 1.Termistor GMC instalado 2.Termistor GMC no instalado	1	2	2
127 (🔒)	VALOR DEL SENSOR TO	Este código muestra el valor de la temperatura exterior registrado por el sensor TO.	-	-	-
128 (🔒)	VALOR DEL SENSOR TE	Este código muestra el valor de la temperatura exterior registrado por el sensor TE.	-	-	-
129 (🔒)	VALOR DEL SENSOR TS	Este código muestra el valor de la temperatura exterior registrado por el sensor TS.	-	-	-
130 (🔒)	VALOR DEL SENSOR TD	Este código muestra el valor de la temperatura exterior registrado por el sensor TD.	-	-	-
131 (🔒)	MODO CDU	Este código muestra el modo operativo real de la bomba de calor: 0. Apagado 2. Refrigeración 3. Calor 4. Fallo 5. Descongelación	-	-	-
132 (🔒)	FRECUENCIA MÁXIMA DEL COMPRESOR	Este código muestra la frecuencia máxima del compresor calculada por el panel de control de GMC.	-	-	-
133 (🔒)	FRECUENCIA REQUERIDA	Este código muestra la frecuencia requerida por el sistema de control	-	-	-
134 (🔒)	FRECUENCIA REAL	Este código muestra la frecuencia real del compresor.	-	-	-

NÚMERO DEL PARÁMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIPTION	VALUE RANGE		ESTÁNDAR
			Min	Max	
135 (🔒)	COMPRESOR DE TIEMPO	Este código muestra el trabajo en horas (x10) del compresor.	-	-	-
136 (🔒)	CAPACIDAD CDU	Este código muestra la capacidad nominal de la bomba de calor [kW].	-	-	-
137 (🔒)	EWT VALOR DEL SENSOR	Este código muestra la temperatura del agua de entrada registrada por el sensor de EWT	-	-	-
138 (🔒)	LWT VALOR DEL SENSOR	Este código muestra la temperatura del agua de entrada registrada por el sensor de LWT	-	-	-
139 (🔒)	TR VALOR DEL SENSOR	Este código muestra la temperatura del agua de entrada registrada por el sensor de TR.	-	-	-
140 (🔒)	MODO DEL SISTEMA	Este código muestra el modo de funcionamiento solicitado por el sistema de control: 0. Apagado 1. En espera 2. Refrigeración 3. Calefacción 4. N.A. 5. N.A. 6. Calefacción de régimen nominal 7. Refrigeración de régimen nominal 8. Protección contra congelación 9. Descongelación 10. Protección contra alta temperatura 11. Intervalo vacante 12. Fallo de sistema	-	-	-
141 (🔒)	MÓDULO DEF	Este código muestra la lista de todos los códigos de fallo detectados por la unidad exterior. Si no se detectan fallos, no se mostrará ningún código.	-	-	-
142 (🔒)	VERSIÓN DEL SOFTWARE GMC	Este código muestra la versión del software GMC	-	-	-
143 (🔒)	RELEASE DEL SOFTWARE GMC	Este código muestra la versión del release GMC	-	-	-
144 (🔒)	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO DE LA BOMBA DE AGUA	Este código muestra las horas (x10) de funcionamiento de la bomba de agua.	-	-	-
145 (🔒)	PUNTO DE AJUSTE DEL AGUA CORRIENTE	Este código muestra el punto de ajuste del agua corriente definido por el control del sistema.	-	-	-
146	CONTACTO EN SECO APAGADO	Este código se utiliza para establecer las diferentes lógicas de apagado 1.Apagado estándar. 2.Ciclo de apagado controlado (solo si la bomba de calor está controlada por el contacto en seco)	1	2	1
147	ALARMA / TEMPERATURA AMBIENTE ADECUADA	Este código se utiliza para seleccionar la salida conectada al PIN 5 de la regleta: 1.Señal de alarma 2.Señal de punto de ajuste de la temperatura del aire alcanzado.	1	2	1
148	CALOR EXTERNO FUENTE TAO LÍMITE	Este código se utiliza para fijar el umbral de la temperatura exterior bajo el cual sólo el sistema de calefacción externo estará operativo según el algoritmo. (Apagar bomba de calor)	-20°C	65°C	-20°C
149	TIPOS DE TEMPERATURA	Este código se utiliza para establecer qué temperatura debe mostrar la NUI en una zona térmica. 1.Temperatura interior 2.Temperatura del agua de salida (del sensor de LWT) 3. Temperatura del agua de entrada (del sensor de EWT) 4. La temperatura del refrigerante (desde el sensor TR) 5. Temperatura de aspiración (desde el sensor TS) 6. Temperatura de salida (desde el sensor TD) 7. Temperatura del refrigerante (desde el sensor TE)	1	7	1
150	AUXILIAR DE AVENA LÍMITE	Este código se usa para establecer el valor umbral de TAO en las que tanto la bomba de calor y la fuente de calor externa estará operativo según algoritmo.	-20°C	30°C	0°C

NÚMERO DEL PARÁMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIPTION	VALUE RANGE		ESTÁNDAR
			Min	Max	
151	AUXILIAR DE RETRASO	Este código se utiliza para establecer el tiempo de retraso después de que, cuando (temperatura programada en el código 148) <OAT <(temperatura programada en el código 150), la fuente de calor externa se enciende. El conteo del tiempo se inicia cuando la activación de la EHS se requiere como por algoritmo (si la temperatura del agua corriente) < (temperatura del agua de consigna - histéresis auxiliares).	1 Min	60 Min	10 Min
152	AUXILIAR HISTÉRESIS	Este código se usa para ajustar la temperatura de histéresis necesaria para activar la fuente de calor externa.	1°C	20°C	5°C
153	AGUA CALIENTE SANITARIA EN MODO APAGADO	Este código se utiliza para definir si, cuando el modo del sistema se encuentra apagado, se activa la lógica del agua caliente sanitaria 1. Sí, la lógica del ACS está siempre activada. Si OAT < Par148, la bomba de calor se enciende para producir agua caliente sanitaria. 2. No, la lógica de ACS sólo puede activarse en modo de calor o frío. No hay producción de agua caliente sanitaria si OAT < Par148.	1	2	1
154	FUENTE EXTERNA DE CALOR DE ESTADO	Este código se utiliza para definir el estado del sistema de calor externo cuando el sistema de calefacción externo está activado y el valor de la temperatura exterior < el valor de la temperatura fijado en el Código 148: 0. Siempre En 1. Encendido / Apagado en función de la temperatura ambiente real frente a la temperatura ambiente set-point (histéresis mismo funcionalista termostato Si el NUI no está instalado, el sensor ambiente no está disponible. On/Off según la consigna de agua (+1/-4°C de histéresis) 2. On/Off según la consigna de agua (+1/-4°C de histéresis)	0	2	1
155	BOMBA DE AGUA PRINCIPAL VS LÓGICA EHS ESTADO	Este código se usa para definir la lógica de la bomba de agua cuando EHS se activa y OAT <(valor de la temperatura establecidos en el Código 148): 0. Siempre Apagado 1. Encendido / Apagado en función de EHS estado 2. Siempre En	0	2	1
156	BOMBA DE AGUA PRINCIPAL VS LÓGICA EHS ESTADO	Este código se utiliza para seleccionar la salida conectada al PIN 12 de la regleta. En caso de que esté activada alguna opción de la bomba de agua adicional, este código se utiliza para seleccionar su lógica operativa frente a la solicitud del ACS (si la temperatura exterior > (valor de la temperatura establecido en el código 148). 0. Trazador eléctrico de calefacción instalado para sistema anticongelación 1. Bomba de agua adicional encendida/apagada según la lógica de la bomba de agua principal. Esto significa que si el SHW (sistema de agua caliente para uso sanitario) está activo, la bomba de agua adicional está ENCENDIDA. 2. Bomba de agua adicional encendida/apagada según la logica de la bomba de agua principal, pero siempre APAGADA cuando el SHW está activo.	0	2	1
157	DE AGUA ADICIONAL LÓGICA DE LA BOMBA	Este código se usa para definir la lógica de la bomba de agua adicional, si se ha instalado, cuando OAT valor de la temperatura <establecidos en el Código 148 0. Siempre Apagado 1. Encendido / Apagado en función de EHS estado 2. Siempre En	0	2	2
158	PUNTO DE AJUSTE DEL DELTA	Este código se utiliza para definir la histéresis frente al punto de ajuste de la temperatura ambiente para apagar la unidad cuando el tipo de sistema sea NUI, instalada y empleada como (100 NUI codigo = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

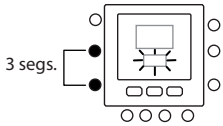
Los parámetros de sólo lectura y no editables por el usuario, son visualizados en pantalla con el icono bloqueo del teclado numérico ( ).

Durante la instalación, colocar el valor del instalador de haber cambiado aquél fijado por defecto.

Instalación

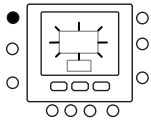
Para entrar en el modo de Configuración del Instalador

Pulsar durante 3 segundos y al mismo tiempo los botones zona ( ) y retención ( ), el número del parámetro parpadeará en la zona de temporización y el del valor será visualizado en la zona temperatura del display.



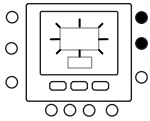
Número de parámetro
(Tabla de referencias 1)

Pulsar el botón (M), el valor del parámetro parpadeará en la zona temperatura del display.

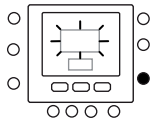


Valor del parámetro
(Tabla de referencias 1)

Pulsar las teclas arriba o abajo para cambiar los ajustes del valor. Pulsar la tecla (M) o la de Aceptar para bloquear el ajuste.



- Al pulsar la tecla Aceptar será guardada la configuración y el valor del parámetro parpadeará. Es posible modificar ulteriormente el valor.
- Al pulsar la tecla modo (M) se guardarán los ajustes, lo cual permitirá cambiar el próximo parámetro. El número del parámetro parpadeará.
- Al pulsar la tecla ( ) NO se guardarán los ajustes y se visualizará la pantalla del display normal.



Pulsar la tecla arriba y abajo para pasar al próximo parámetro, tras ello, pulsar Aceptar para guardar la configuración y regresar a la pantalla normal.

Por ejemplo, se explica la forma de modificar la configuración de algunos parámetros.
Remitirse al ejemplo para configurar los demás parámetros.

Ejemplo 1: Parámetro 100 – TIPO DE SISTEMA

Selecciones:
1 = Valor Temperatura del Agua constante Bomba de Calor (contactos secos)
2 = Ajuste Curva Climática Bomba de Calor (contactos secos)
3 = Bomba de Calor Comfort con NUI
4 = Confort con NUI como termostato
5 = Blanco
6 = RS485
7 = Prueba de fábrica de comunicación del Bus

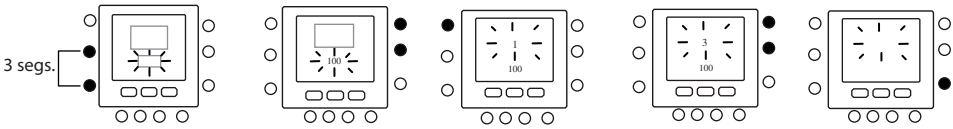
Nota:
Si NUI CÓDIGO 100 = 3 la bomba de calor se detendrá (solamente el compresor) cuando se alcance el punto de ajuste del agua.
Si NUI CÓDIGO 100 = 4 la bomba de calor se apagará (tanto el compresor como la bomba de agua) cuando se alcance el punto de ajuste de la temperatura en la NUI

Pasos para modificar los ajustes

Pulsar al mismo tiempo y durante 3 segundos zona ( ) y retención ( ), el número del parámetro parpadeará en la zona de temporización. Pulsar las teclas arriba o abajo para cambiar el número del parámetro en 100. Acto seguido, pulsar el botón (M), el valor del parámetro parpadeará en la zona temperatura del display. Pulsar las teclas arriba o abajo para cambiar el valor de 1 a 7. Pulsar la tecla (M) o la de Aceptar para bloquear el ajuste.

- Al pulsar la tecla Aceptar será guardada la configuración y el valor del parámetro parpadeará. Es posible modificar ulteriormente el valor.
- Al pulsar la tecla modo (M) se guardarán los ajustes, lo cual permitirá cambiar el próximo parámetro. El número del parámetro parpadeará.
- Al pulsar la tecla ( ) NO se guardarán los ajustes y se visualizará la pantalla del display normal.

Tras ello, pulsar Aceptar para guardar la configuración y regresar a la pantalla normal (si el display actual se halla en el número del parámetro).



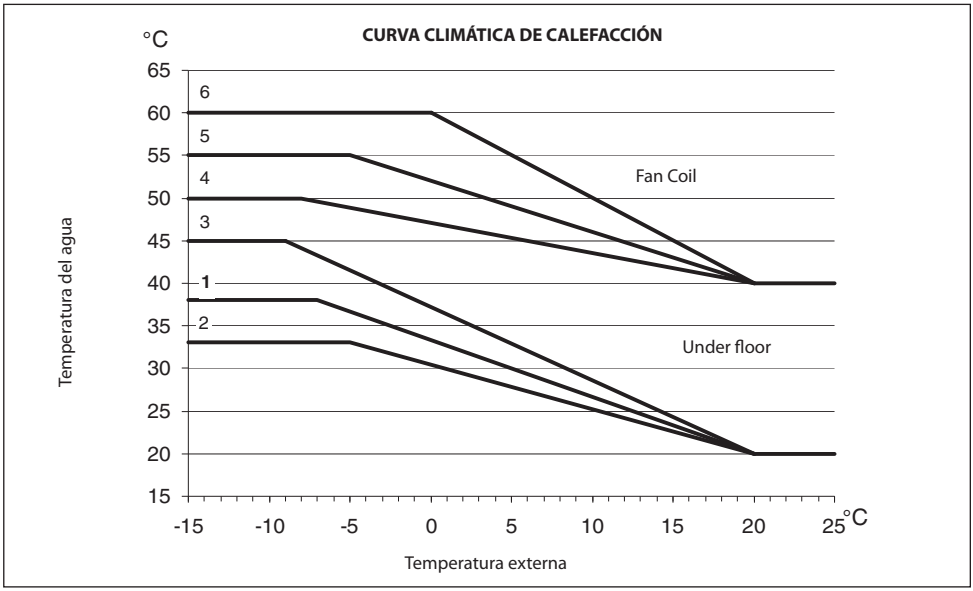
Configuración de Introducir parámetro | Ir a parámetro Número | Ir al Valor parámetro | Cambiar Valor parámetro | Guardar cambios

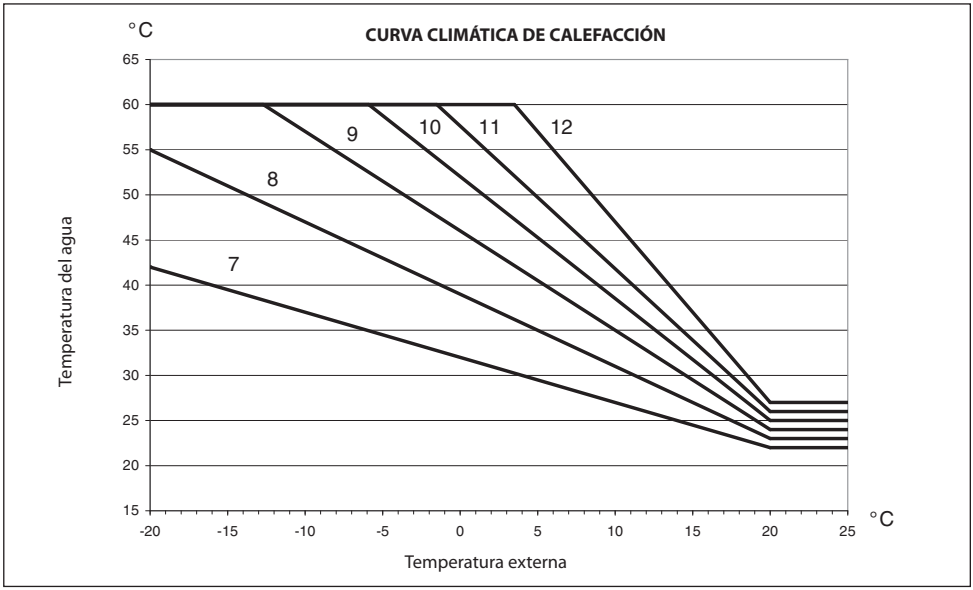
Curvas climáticas

Curva prefijadas

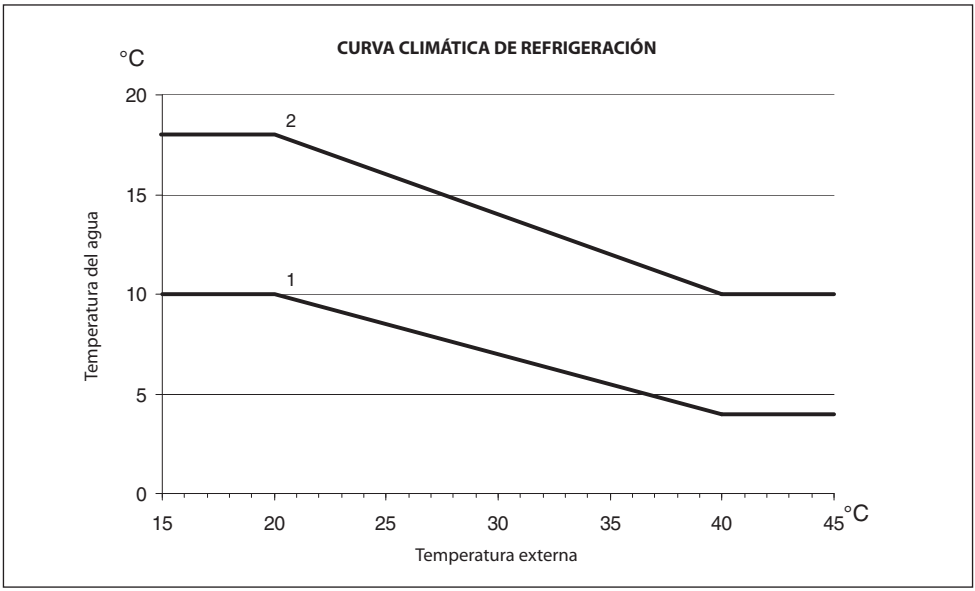
Al acceder a los parámetros 112 y 117, se hallan a disposición doce curvas de calefacción y dos de refrigeración, respectivamente, en la tabla de configuración del instalador.

Las curvas se fijan para mantener una temperatura interna de referencia de 20ºC





Curvas climáticas

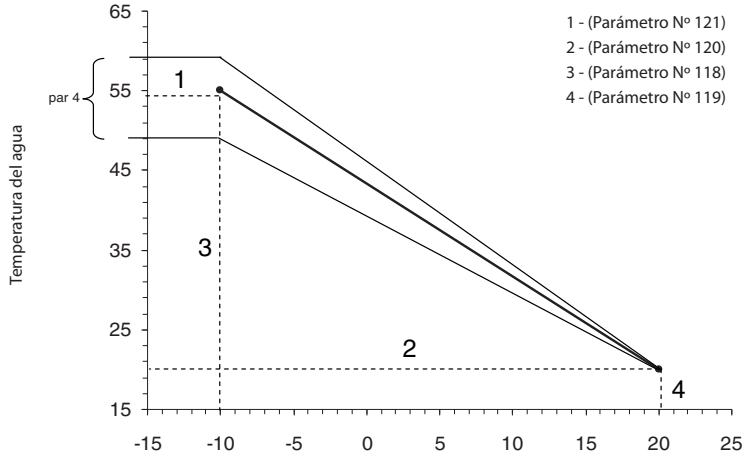


Lengüetas de selección
Cuanto más grande es la inclinación térmica, más alta es la temperatura del agua, en especial en temperaturas externas bajas.

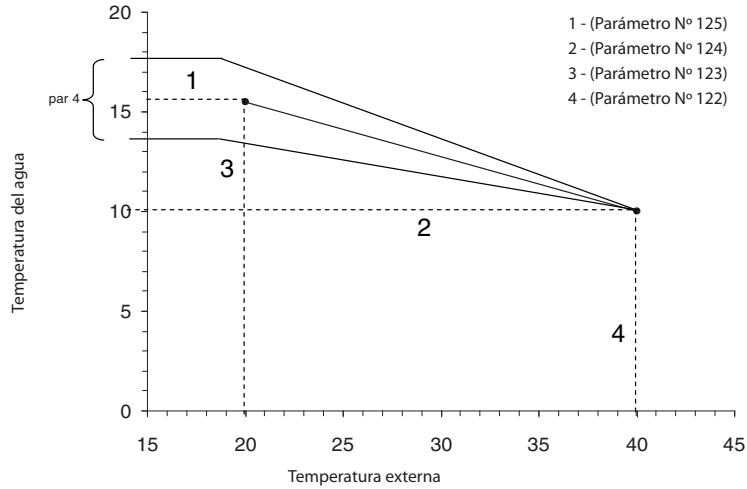
Curvas climáticas personalizadas

Los parámetros 112 y 117 fijados en 0 (ver tabla 1) permiten cargar en el control una curva climática personalizada.
En las figuras a continuación se muestran los parámetros presentes en la tabla de configuración del instalador que necesitan ser fijados para crear curvas de calefacción y refrigeración personalizadas.

CURVA CLIMÁTICA DE CALEFACCIÓN



CURVA CLIMÁTICA DE REFRIGERACIÓN



NOTA:
Al instalar NUI (par. 100 fijado en 3) o el modo Comfort de SUI (par. 100 fijado en 2), se espera que el control elija entre una curva climática prefijada o una personalizada. En este caso la aplicación require un valor de consigna del agua constante para fijar la curva climática horizontal configurando el par. 120=121 para la Curva Climática de Calefacción y 124=125 para la de Refrigeración.

Curvas climáticas

Adaptación de curvas

El control de NUI adapta el valor de consigna del agua calculado según la temperatura ambiente medida en el punto de la interfaz de usuario para mantener estable dicha temperatura para climatización y ahorro energético.
Por este motivo, la temperatura real del agua puede diferir respecto al valor de consigna calculado en +/- 4ºC.
El usuario también puede actuar recíprocamente con esta función aumentando o disminuyendo el valor de consigna ajustando la temperatura del agua con el parámetro 4 (ver la tabla Características del manual del usuario), tal como se muestra en la figura de abajo.

Ajuste de la temperatura ambiente

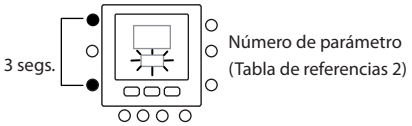
El usuario también puede regular la temperatura del aire leyendo el valor de la interfaz de usuario con el parámetro 13 (ver la tabla Características del manual del usuario).

Restablecimiento de la configuración por defecto del Instalador

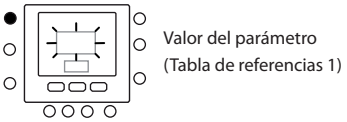
Pulsar las teclas zona ( ) y retención ( ) a la vez durante 10 segundos para entrar en el modo de configuración del instalador. Al seleccionar por la primera vez esta configuración, 899 será visualizado en la zona temperatura y el valor inicial de 10 será mostrado en la zona temporización del display. Pulsar y dejar apretado el botón abajo. Cuando el contador alcance cero, "Fd" será visualizado en la zona temperatura del display. Esto quiere decir que se están cargando los valores por defecto. Tras completarse exitosamente el restablecimiento de los valores por defecto en la EEPROM, NUI realizará una reinicialización forzada.

Modo de configuración de fábrica

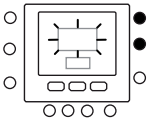
Para entrar en el Modo de Configuración por Defecto, pulsar al mismo tiempo y durante 3 segundos zona ( ) y el modo retención (M), el número del parámetro parpadeará en la zona de temporización.



Pulsar el botón (M), el valor del parámetro parpadeará en la zona temperatura del display.

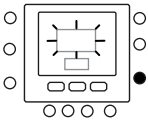


Pulsar los botones arriba o abajo para cambiar la configuración según el valor deseado (remitirse a la Tabla 2 de la Configuración de Fábrica).



Pulsar la tecla (M) o la de Aceptar para bloquear el ajuste.

- Al pulsar la tecla Aceptar será guardada la configuración y el valor del parámetro parpadeará. Es posible modificar ulteriormente el valor.
- Al pulsar la tecla modo (M) se guardarán los ajustes, lo cual permitirá cambiar el próximo parámetro. El número del parámetro parpadeará.
- Al pulsar la tecla ( ) NO se guardarán los ajustes y se visualizará la pantalla del display normal.



Pulsar los botones arriba y abajo para pasar al próximo parámetro (si el display actual se halla en el número del parámetro). Todos los parámetros pueden ser programados siguiendo el mismo procedimiento. Tras ello, pulsar Aceptar para guardar la configuración y regresar a la pantalla normal (si el display actual se halla en el número del parámetro).

NOTA:
Para mayores detalles sobre los parámetros, remitirse a la tabla de configuración de fábrica.

Modo de configuración de fábrica (Tabla 2)

CARACTERÍSTICA	NÚMERO DEL PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	MARGEN DEL VALOR		VALOR POR DEFECTO	VALOR DEL INSTALADOR
			Mín.	Máx.		
CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD	302	0. Sólo Refrigeración 1. Calefacción & Refrigeración 2. Sólo Calefacción	0	2	1	

Pulsar las teclas zona ( ) y el modo (M) a la vez durante 10 segundos para entrar en el modo de configuración de fábrica. Al seleccionar por la primera vez esta configuración, 799 será visualizado en la zona temperatura y el valor inicial de 10 será mostrado en la zona temporización del display. Pulsar y dejar apretado el botón abajo. Cuando el contador alcance cero, "Fd" será visualizado en la zona temperatura del display. Esto quiere decir que se están cargando los valores por defecto. Tras completarse exitosamente el restablecimiento de los valores por defecto en la EEPROM, NUI realizará una reinicialización forzada.

Reloj

El reloj seguirá funcionando durante 8 horas tras desconectar la corriente.

Información sobre funcionamiento y conexiones

Códigos de error

Fallo en sensor de temperatura ambiente del aire:
Si el sensor utilizado para medir la temperatura ambiente del aire lee menos de -45ºC o más de 65ºC, ha de considerarse averiado.
Si ha sido señalado como averiado, los displays de la temperatura ambiente mostrarán "--".

Fallo en sensor de humedad:
Si el sensor utilizado para medir la humedad ambiente lee menos de 0 HR% o más de 99 HR%, ha de considerarse averiado. Si ha sido señalado como averiado, los displays de la humedad mostrarán "--".

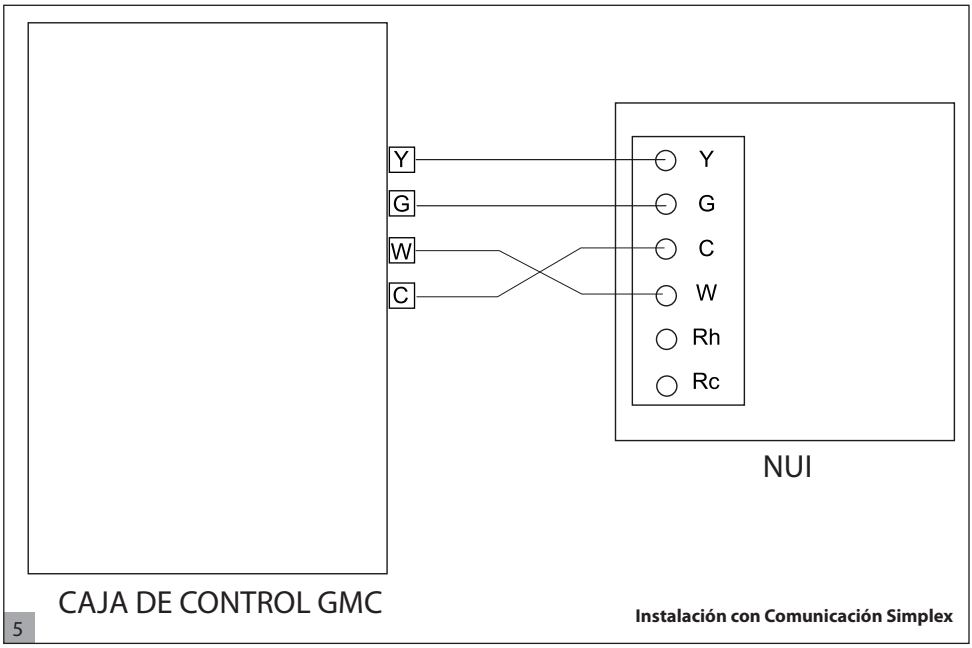
Fallo en EEPROM:
Si se ha averiado la memoria no volátil del termostato (EEPROM), en el display de la temperatura ambiente del aire se mostrará el error "E4". De presentarse este error y la potencia está ciclada en el termostato, todas las configuraciones del instalador, los ajustes estipulados en el programa y los del usario serán puestos en los valores por defecto. Todo esto puede conllevar un funcionamiento defectuoso del equipo. No existe un campo específico para este error. Sustituir el termostato.

Fallo de comunicación
Si NUI no recibe comunicaciones CCN de parte de la interfaz de usuario principal durante 60 segundos, el display visualizará el código de error "E3" en la parte del visualizador Temperatura y "-" en toda la parte del display del tiempo. Bajo estas condiciones, la temperatura será borrada.
El código de error "E3" será visualizado una vez y la otra funcionalidad seguirá siendo la misma. Si esto sucede, controlar el cable de comunicación entre NUI y la unidad externa.

Tabla de códigos de fallos

Código error	Descripción
2	Entrada seguridad
3	Sensor de temperatura entrada del agua (EWT)
4	Detector de temperatura líquido refrigerante (TR)
5	Sensor de temperatura del aire GMC
6	Pérdida de comunicación con control NUI
7	Sensor de temperatura ambiente control NUI
9	Error en sensor agua / bomba del agua
10	EEProm alterada
13	Pérdida de comunicación R S485 (configuración sistema tipo 6)
14	Loss of Signal From inverter board o activación alta temperatura
15	Sensor de temperatura salida del agua (LWT)
16	Alarm Test
17	Sensor de temperatura aire Inversor (TO)
18	Protección de cortocircuito inversor G-Tr
20	Error en control de posición del rotor compresor
21	Error en sensor de corriente de inversor
22	Sensores del refrigerante cambiador o aspiración del compresor (TE) / (TS)
23	Sensor de temperatura impulsión compresor (TD)
24	Error en motor del ventilador
26	Otros errores en tarjeta del inversor
27	Compresor bloqueado
28	Error de temperatura de impulsión
29	Fallo en compresor

Esquema de cableado



5

Instalación con Comunicación Simplex

Registro de la configuración de la interfaz de usuario

INSTALADOR	Número del modelo	Fecha

A. Configuración del hardware

	Agujero de sellado en la pared

B. Ajustes de la modalidad

	Modo (apagado, calefacción, refrigeración)
	Valor de consigna de calefacción
	Valor de consigna de refrigeración

C. Configuración de valores de consigna Casa, Fuera, Durmiendo

	Calefacción	Refrigeración
Casa		
Fuera		
Durmiendo		

Registro de la configuración de la interfaz de usuario

		día 1	día 2	día 3	día 4	día 5	día 6	día 7
Período 1	Tiempo							
	Refrigeración							
	Calefacción							
	Modo							
	Modo FR							
Período 2	Tiempo							
	Refrigeración							
	Calefacción							
	Modo							
	Modo FR							
Período 3	Tiempo							
	Refrigeración							
	Calefacción							
	Modo							
	Modo FR							
Período 4	Tiempo							
	Refrigeración							
	Calefacción							
	Modo							
	Modo FR							
Período 5	Tiempo							
	Refrigeración							
	Calefacción							
	Modo							
	Modo FR							
Período 6	Tiempo							
	Refrigeración							
	Calefacción							
	Modo							
	Modo FR							

Inhoud Blz

Afkortingen / betekenissen 92
Veiligheidsaanbevelingen 92
Inleiding 92
Installatieaanbevelingen 93-101
- Modellen 93
- Voeding 93

Montage 93
- Stap 1 — Locatie van gebruikersinterface 93
- Stap 2 — Gebruikersinterface installeren 93
- Stap 3 — Installateurconfiguratie van NUI instellen ... 96

Klimaatcurven 102
- Vooraf ingestelde curven 102
- Aangepaste klimaatcurven 103
- Verwarmingscurve aanpassen 104

Fabriekskonfiguratiemodus 104
Klok 106
Informatie over bediening en aansluiten 106
- Foutcodes 106
- Tabel met foutcodes 107

Bedradingschema 108
Configuratierecord gebruikersinterface 108-109

Afkortingen / Betekenissen

NUI	Gebruikersinterface Comfort-serie 33AW-CS1
SUI	Gebruikersinterface 33AW-RC1
CC	Klimaatcurve
CDU	Compressor
GMC	Bedieningselementen van algemene module
Stb.	Stand-by
LWT	Afvoerwatertemperatuur
EWT	Toevoerwatertemperatuur
REFR.	Koelmiddeltemperatuur
TE	Externe warmtewisselaarsensor
TD	Afvoertemperatuursensor
WSP	Instelwaarde water
HP	Warmtepomp
OAT	Luchttemperatuur buiten
FR	Frequentieverlagingsmodus
TO	Buitentemperatuursensor
TR	Afkoelingstemperatuursensor (Geplaatst tussen de elektronische klep en de lucht naar water-warmteomwisselaar)
TS	Zuigtemperatuur sensor

Veiligheidstips

Lees de volgende instructies van de fabrikant aandachtig door en volg de instructies op. Houd u tijdens de installatie aan alle plaatselijke voorschriften met betrekking tot elektrische apparaten. Alle kabels moeten voldoen aan de plaatselijke en nationale voorschriften.
Als de kabels niet goed aangesloten zijn of de installatie niet goed is uitgevoerd, kan de NUI beschadigd raken.
Lees de informatie over de signaalwoorden **GEVAAR**, **WAARSCHUWING** en **VOORZICHTIG** aandachtig door. Deze woorden worden gebruikt voor het veiligheidssymbool.

GEVAAR verwijst naar ernstige gevaren die kunnen leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood. **WAARSCHUWING** verwijst naar gevaren die kunnen leiden tot lichamelijk letsel of de dood. **VOORZICHTIG** wordt gebruikt om onveilige handelingen aan te duiden die tot licht lichamelijk letsel of schade aan product of eigendom kunnen leiden.
OPMERKING wordt gebruikt voor het benadrukken van suggesties die de installatie, betrouwbaarheid of bediening kunnen vergemakkelijken.

Inleiding

Met de programmeerbare gebruikersinterface van de NUI-serie van Carrier, die op muren gemonteerd kan worden en weinig stroom verbruikt, kan de kamertemperatuur worden bijgehouden door het verwarmings- en/of airconditioningsysteem te bedienen. "Warmtepomp"," Airconditioner" en "Alleen verwarmen" zijn in de huidige versies beschikbaar. De gebruikersinterface biedt een scala aan functies, waaronder aparte instelwaarden voor het verwarmen en koelen van kamers, het vergrendelen van het toetsenblok, achtergrondverlichting, een geïntegreerde installateurtest, enz. De programmeerfuncties bevatten o.a. 7 dagen (alle dagen hetzelfde), 5/2 (Maa--Vri en Zat--Zon) en 1 dag (alle 7 dagen apart) met 2, 4 of 6 perioden per dag.
Deze installatie-instructies bevatten informatie over de installatie, configuratie en het opstarten van de NUI. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor informatie over de bediening.

Installatietips

Modellen

U kunt de NUI met de volgende opties programmeren.
- Alleen verwarmen
- Alleen koelen
- Omkeerbare warmtepomp

U kunt deze opties tijdens de installatie selecteren.

Voeding

De NUI wordt gevoed door niet-geregelde 12 volt gelijkstroom.

Deze voeding wordt door de lucht/water warmtepomp aan de gebruikersinterface geleverd.

Montage

Stap 1 — Locatie van gebruikersinterface

- Ongeveer 1,5 m boven de vloer.
- In de buurt van of in een veelgebruikte kamer, bij voorkeur op een scheidingsmuur in een kamer.
- Op een deel van de muur zonder buizen of leidingen.

Gebruikersinterface mag NIET worden gemonteerd.

- In de buurt van een raam, op een buitenmuur, of naast een deur die naar buiten leidt.
- Blootgesteld aan direct zonlicht of warmte van zon, lamp, open haard of ander temperatuurgenererende voorwerpen die een verkeerde temperatuurwaarde kunnen opleveren.
- In de buurt van of in de directe luchtstroom van toevoer- en retourluchtkanalen.
- In ruimtes met slechte luchtcirculatie, zoals achter een deur of in een nis.

Stap 2 — Gebruikersinterface installeren

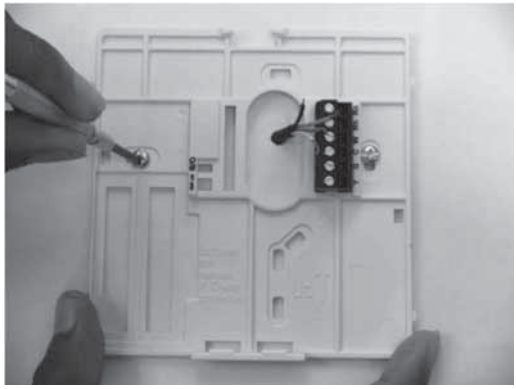
⚠ Let op

GEVAAAR BIJ BEDIENING VAN ELEKTRISCHE APPARATEN

Als u deze waarschuwing niet opvolgt, kan dit leiden tot lichamelijk letsel of de dood.
Schakel voordat u de gebruikersinterface installeert eerst alle voeding naar de apparatuur uit.
Het is mogelijk dat u meer dan een voedingsaansluiting moet loskoppelen.

1. Schakel alle voeding die naar het apparaat loopt uit.
2. Ga als volgt te werk als een bestaande gebruikersinterface wordt vervangen:
   - Verwijder de bestaande gebruikersinterface van de muur.
   - Koppel de kabels van de bestaande gebruikersinterface een voor een los.
   - Noteer bij het loskoppelen van elke kabel de kabelkleur en de aansluitmarkering.
3. Open de NUI (montagebasis) om de montagegaten bloot te leggen. De basis kan verwijderd worden om de montage te vergemakkelijken. Druk op het ontgrendelingslipje aan de bovenkant van de NUI en klap het ontgrendelingslipje voorzichtig open om de montagebasis van de rest van de NUI los te maken.
4. Leid de NUI-kabels door de grote opening in de montagebasis. Lijn de montagebasis uit met de muur en markeer de muur door de 2 montagegaten. Zie fig. 1.
5. Boor in de markeringen twee montagegaten van 5 mm in de muur.

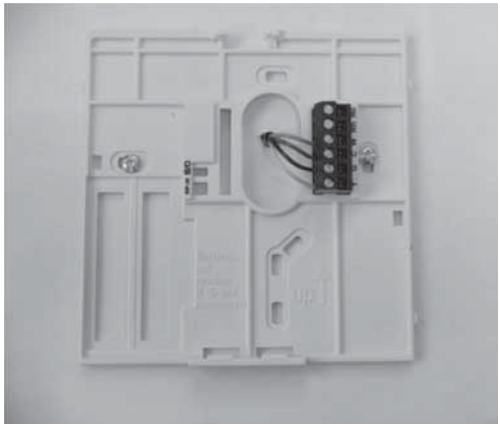
Montage



1 **Achterplaat monteren**

6. Bevestig de montagebasis met de 2 meegeleverde ankers en schroeven op de muur. Let er daarbij op dat de kabels door de opening in de montagebasis lopen.

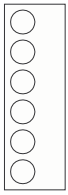
7. Pas de lengte en de looprichting van elke kabel aan om met 6,5 mm extra kabel de juiste aansluitingen en aansluitblokken op de montagebasis te kiezen. Haal slechts 6,5 mm van de kabelisolatie weg om te voorkomen dat naast elkaar liggende kabels wanneer ze worden aangesloten, met elkaar kunnen kortsluiten. Zie fig. 2.



2 **Kabels aan aansluitstrip vastmaken**

8. Kabels van apparatuur op juiste aansluitingen op aansluitblokken aansluiten (zie fig. 3).
Zie het bedradingsschema voor meer informatie.

9. Duw overtollige kabels in de muur en tegen de montagebasis. Afdichtingsopening in muur om lekkage van lucht te voorkomen. Lekkages kunnen de werking negatief beïnvloeden.



Rc – Niet gebruikt
Rh – Niet gebruikt
W – Gegevensingang
C – Gegevensuitgang
G – Niet-geregelde 12 volt gelijkstroom
Y – Aarde

3 **Toewijzing van aansluitingen**

Let op

GEVAAAR BIJ BEDIENING VAN ELEKTRISCHE APPARATEN

Als u deze waarschuwing niet opvolgt, kan dit leiden tot schade of een onjuiste bediening.
Als de kabels niet goed aangesloten zijn of de installatie niet goed is uitgevoerd, kan de thermostaat beschadigd raken.
Controleer of de kabels correct zijn aangesloten voordat u doorgaat met de installatie of de eenheid inschakelt.

10. Klap de behuizing weer dicht. Maak de thermostaat aan de achterplaat vast door het lipje in de onderste hoek te steken en scharnier de thermostaat tot de bovenkant vastklapt. Zie fig. 4.
11. Sluit de thermostaateenheid en controleer of de pennen op de achterkant van de printplaat met de moffen in de connector zijn uitgelijnd.

4 **NUI bevestigen**

12. Schakel de voeding van het apparaat in.

Wanneer de voeding wordt ingeschakeld, gaan alle pictogrammen op het display gedurende 2 seconden branden om het display te testen.
Hierna wordt de volgende 2 seconden het type apparatuur waarvoor de thermostaat geconfigureerd is, weergegeven.

Dit is HP, AC of HO. Deze configuratie kan door de installateur of in de fabriek geconfigureerd worden. Via het moederbord kan de nieuwste statusinformatie van deze configuratie voor de NUI worden bijgewerkt.

Stap 3 — Installateurconfiguratie van NUI instellen

Via de configuratieopties kan de installateur de gebruikersinterface voor een bepaalde installatie configureren. Deze instellingen zijn niet beschikbaar voor de huiseigenaar en moeten daarom correct door de installateur worden ingesteld.
Hieronder vindt u een lijst met beschikbare parameters, een beschrijving van het bereik van die parameters en de daarbij behorende fabrieksinstellingen.

PARAMETER-NUMMER	FUNCTIE	BESCHRIJVING	WAARDEBEREIK		NORM
			Min.	Max.	
100	SYSTEEMTYPE	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van het systeemtype: 1. Vaste watertemperatuurwaarde A2W Monobloc (droge contacten) 2. A2W Monobloc Klimaatcurve instellen (droge contacten) 3. A2W Monobloc Comfort met NUI 4 A2W Monobloc Comfort met N U I als thermostaat 5. N.A. 6.A2W Monobloc RS485 7. N.A.	1	7	1
101	TYPE GEBRUIKERSINTERFACE	Deze code wordt gebruikt om te bepalen of de NUI-gebruikersinterface gebruikt wordt en hoe dit gebruikt wordt: 0. Niet gebruikt (relaisingang actief/SUI) 1. NUI geïnstalleerd 2. NUI gebruikt als programmeereenheid	0	2	0 Niet gebruikt
102 (🔒)	UITGAVE NUI-SOFTWARE	Deze code geeft de uitgave van de NUI-software weer	-	-	-
103(🔒)	NUI-SOFTWARE VERSIE	Deze code geeft de uitgave van de NUI-software weer	-	-	-
104	UITGANGSTEST	Deze code wordt gebruikt om de output AAN te forceren om te testen (max 10 minuten):: 0. Geen test 1. Waterpomp 2. Alarm / omgevingstemperatuur bereikt 3. Externe warmtebron / ontdooien 4. Alarm + Ontdooien / Vochtigheid 5. Volgvermarming / aanvullende waterpomp 6. Drierichtingsklep 7. SUI-alarm 8. Leeg	0	8	0. Geen test
105	UITVOERINGSTIJD POMP RESETTEN	Deze code wordt gebruikt om de timer van de waterpomp te resetten naar nul.	0	1	0
106	EXTERNAL HEAT SOURCE/DEFROST	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de output die verbonden is met PEN 4 op de aansluitstrip: 1. Externe warmtebron 2. Output Ontdooiing	1	2	1
107	LUCHTVOCHTIGHEIDSBEREIK	Deze code wordt gebruikt om de grenswaarde voor de vochtigheid te bepalen voor het inschakelen van de output voor het externe ontvochtigingssysteem	20	100	50%
108	SELECTIE ALARM/ ONTDOOIEN OF VOCHTIGHEID	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de output die verbonden is met PEN 11 op de aansluitstrip: 1. Alarmen en/of ontdooien eenheid 2. Vochtigheidsregeling	1	2	2
109	INSTELPUNT VORST DELTA	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van het instelpunt vorst delta dat gebruikt wordt door de structuur voor bescherming tegen vorst volgens algoritme.	0°C	6°C	1°C
110	UITVOERINGSTIJD COMPRESSOR RESETTEN	Deze code wordt gebruikt om de timer van de compressor te resetten naar nul.	0	1	0
111(🔒)	STATUS STROM. SCHAK	Deze code geeft de status van de stroomschakelaar aan: 0. 0. Water stroomt niet 1. Water stroomt	0	1	-

PARAMETER NUMBER	FEATURE	DESCRIPTION	VALUE RANGE		NORM
			Min	Max	
112	NUMMER KLIMAATCURVE VOOR WARMTE	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van het nummer van de klimaatcurve voor warmte: 0. Geen vooraf bepaalde klimaatcurve (Installatieprogramma moet CC tekenen) 1-12. Verwijst naar NUI-handleidingen voor details van klimaatcurven. 0. No predefined climatic curve (Installer has to draw CC) 1-12. Refers to NUI manuals for climatic curve details.	0	12	0
113	INSTELPUNT KOELWATER	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van het vaste instelpunt voor koelwater.	20°C	60°C	45°C
114	TEMPERATUURREDUCTIE ECO KOEL	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de waarde voor temperatuurreductie voor het vaste instelpunt voor koelwater wanneer de eenheid in de ECO-modus staat..	1°C	20°C	5°C
115	COOL WATER SETPOINT	Deze code wordt gebruikt om de vaste koelwater set-point in te stellen.	4°C	25°C	7°C
116	TEMPERATUURREDUCTIE ECO KOEL	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de waarde voor temperatuurreductie voor het vaste instelpunt voor koelwater wanneer de eenheid in de ECO-modus staat..	1°C	10°C	5°C
117	KOEL KLIMAATNUMMER	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van het nummer van de koele klimaatcurve: 0. Geen vooraf bepaalde klimaatcurve (installatieprogramma moet CC tekenen) 1 - 2. Verwijst naar NUI-handleidingen voor details klimaatcurve 1 - 2. Refers to NUI manuals for climatic curve details	0	2	0
118	MIN VERWARMING TEMPERATUUR BUITENLUCHT	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de minimum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor verwarming, afhankelijk van het land waar het system gennstalleerd is.	-20°C	+10°C	-7°C
119	MAX VERWARMING TEMPERATUUR BUITENLUCHT	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de maximum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor verwarming.	10°C	30°C	20°C
120	MIN VERWARMING WATERTEMPERATUUR	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de minimum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor verwarming.	20°C	60°C	40°C
121	MAX VERWARMING WATERTEMPERATUUR	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de maximum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor verwarming.	20°C	60°C	55°C
122	MAX KOELING TEMPERATUUR BUITENLUCHT	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de maximum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor koeling, afhankelijk van het land waar het systeem gennstalleerd is.	24°C	46°c	40°C
123	MIN KOELING TEMPERATUUR BUITENLUCHT	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de minimum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor verwarming.	0°C	30°C	22°C
124	MIN KOELING WATERTEMPERATUUR TEMPERATURE	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de minimum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor verwarming.	4°C	20°C	4°C
125	MAX KOELING WATERTEMPERATUUR TEMPERATURE	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de maximum buitentemperatuur van de klimaatcurve voor verwarming.	4°C	20°C	12°C
126	GMC OAT-THERMISTOR	Deze code wordt gebruikt om te bepalen of de 1. GMC-thermistor niet gennstalleerd 1. GMC-thermistor gennstalleerd 2. GMC-thermistor niet gennstalleerd	1	2	2
127 (🔒)	NAAR SENSORWAARDE TO	Deze code geeft de temperatuur van de buitenlucht weer die uitgelezen wordt door de TO-sensor.	-	-	-
128 (🔒)	NAAR SENSORWAARDE TE	Deze code geeft de temperatuur van de buitenlucht weer die uitgelezen wordt door de TE-sensor..	-	-	-
129 (🔒)	NAAR SENSORWAARDE TS	Deze code geeft de temperatuur van de buitenlucht weer die uitgelezen wordt door de TS-sensor.	-	-	-
130 (🔒)	NAAR SENSORWAARDE TD	Deze code geeft de temperatuur van de buitenlucht weer die uitgelezen wordt door de TD-sensor.	-	-	-
131 (🔒)	CDU-STAND	Deze code geeft de werkelijke Warmtepomp bedrijfsmodus: 0. Uit 2. Koelen 3. Verwarmen 4. Mislukt 5. Ontdooien	-	-	-

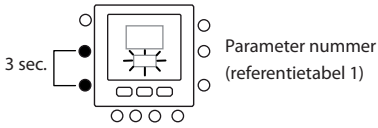
PARAMETER NUMBER	FEATURE	DESCRIPTION	VALUE RANGE		NORM
			Min	Max	
132 (🔒)	MAX FREQUENTIE COMPRESSOR	Deze code geeft de maximum frequentie van de compressor weer die berekend wordt door de GMC-stuurkaart.	-	-	-
133 (🔒)	GEVRAAGDE FREQUENTIE	Deze code geeft de frequentie weer die gevraagd wordt door de systeembesturing.	-	-	-
134 (🔒)	WERKELIJKE FREQUENTIE	Deze code geeft de werkelijke frequentie van de compressor weer	-	-	-
135 (🔒)	UITVOERINGSTIJD COMPRESSOR	Deze code geeft de bedrijfsuren (x10) van de compressor weer.	-	-	-
136 (🔒)	CDU-VERMOGEN	[KW]code geeft het nominale vermogen van de warmtepomp weer	-	-	-
137 (🔒)	EWT-SENSORWAARDE	Deze code geeft de temperatuur van het binnenkomende water weer die uitgelezen wordt door de EWT-sensor.	-	-	-
138 (🔒)	LWT-SENSORWAARDE	Deze code geeft de temperatuur van het uitgaande water weer die uitgelezen wordt door de LWT-sensor.	-	-	-
139 (🔒)	TR-SENSORWAARDE	Deze code geeft de temperatuur van het koelmiddel weer die uitgelezen wordt door de TR-sensor.	-	-	-
140 (🔒)	SYSTEEMMODUS	Deze code geeft de bedrijfsmodus weer die aangevraagd werd door de systeembesturing: 0. Uit 1. Stand-by 2. Koelen 3. Verwarmen 4. N.A. 5. N.A. 6. Beoordeling van verwarming 7. Beoordeling van koeling 8. Bevriezingsbeveiliging 9. Ontdooien 10. Beveiliging tegen hoge temperaturen 11. Tijdsbewaking 12. Systeemstoring	-	-	-
141 (🔒)	ONTD.MODULE	Deze code geeft de lijst met alle foutcodes weer die gedetecteerd warden door de buiteneenheid. Indien geen fouten aanwezig zijn, worden geen codes weergegeven.	-	-	-
142 (🔒)	VERSIE GMC-SOFTWARE	Deze code geeft de versie van de GMC-software weer	-	-	-
143 (🔒)	UITGAVE GMC-SOFTWARE	Deze code geeft de uitgave van de GMC-software weer	-	-	-
144 (🔒)	UITVOERINGSTIJD WATERPOMP	Deze code geeft het aantal bedrijfsuren (x10) van de waterpomp weer.	-	-	-
145 (🔒)	HUIDIG INSTELPUNT WATER	Deze code geeft het huidige instelpunt voor water weer dat bepaald wordt door de systeembesturing.	-	-	-
146	DROOG CONTACT UIT	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de verschillende UIT-structuren: 1. Standaard UIT 2. Gecontroleerde uit Cycle (alleen als HP wordt gecontroleerd door droog contact)	1	2	1
147	ALARM / KAMER-TEMPERATUUR VERZADIGDE LUCHT	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de output die verbonden is met PEN 5 op de aansluitstrip: 1. Alarmsignaal 2. Signaal van bereikte instelpunt voor luchttemperatuur	1	2	1
148	OAT LIMIET EXTERNE WARMTEBRON	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de OAT-drempelwaarde waaronder alleen de externe warmtebron zal werken volgens de lineaire rekenkunde. (HP stoppen)	-20°C	65°C	-20°C
149	TEMPERATUURLIJST	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de temperatuur die de NUI zal weergeven in de temperatuurszone. 1. Alarmsignaal 2. Temperatuur uitgaand water (van LWT-sensor) 3. Temperatuur binnenkomend water (van EWT-sensor) 4. Refrigerant temperature (van TR sensor) 5. Zuigtemperatuur (van TS sensor) 6. Afvoertemperatuur (van TD sensor) 7. Koudemiddeltemperatuur (van TE sensor)	1	7	1

PARAMETER NUMBER	FEATURE	DESCRIPTION	VALUE RANGE		NORM
			Min	Max	
150	HULP-OAT-LIMIET	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de OAT-drempelwaarde waaronder zowel de warmtepomp als de externe warmtebron zullen werken volgens de lineaire rekenkunde.	-20°C	30°C	0°C
151	HULPVERTRAGING	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de vertragingstijd waarna, wanneer (temperatuur die ingesteld is in code 148) < OAT < (temperatuur die ingesteld is in code 150), de externe warmtebron aan zal gaan. Het tellen van de tijd begint wanneer de activering van de EHS vereist is volgens de lineaire rekenkunde algoritme (als huidige watertemperatuur) < (instelpunt watertemperatuur – aanvullende hysterese)	7	60 Min	10 Min
152	HULPHYSTERESE	Deze code wordt gebruikt voor het instellen van de hysteresetemperatuur die nodig is voor het activeren van de externe warmtebron.	1°C	20°C	5°C
153	WARM SANITAIR WATER IN UIT-MODUSE	Deze code wordt gebruikt voor het bepalen of, indien de systeemmodus uit staat, de structuur van het warme sanitaire water geactiveerd kan worden: 1. Ja, SHW-structuur is altijd actief. Ja, SHW-structuur is altijd actief. Als OAT< Par148, zal de warmtepompn aan gaan voor het produceren van SHW. 2. Nee, SHW-structuur kan alleen in warmte- of koele modus geactiveerd worden. Geen SHW- productie als OAT < Par148.	1	2	1
154	STATUS EXTERNE WARMTEBRON	Deze code wordt gebruikt voor het bepalen van de status van de externe warmtebron wanneer EHS geactiveerd is en OAT < temperatuurwaarde die ingesteld is in Code 148: 0. Altijd aan 1. Aan/uit afhankelijk van de werkelijke kamertemperatuur vs instelpunt kamertemperatuur (dezelfde hysterese van thermostaatfunctie (zelfde hysterese van thermostaatfunctie). Als NUI niet is geïnstalleerd of kamersensor niet beschikbaar is, Aan/Uit afhankelijk van instelpunt water (+1/-4 °C van hysterese) 2. Aan/Uit afhankelijk van instelpunt water (+1/-4 °C van hysterese)	0	2	1
155	MAIN WATERPOMP LOGIC VS EHS STATUS	Deze code wordt gebruikt om de waterpomp logica te definiëren wanneer EHS is geactiveerd en OAT <(temperatuur waarde ingesteld in Code 148): 0. Altijd uit 1. Aan/uit afhankelijk van aan/uit-status van EHS 2. Altijd aan	0	2	1
156	STRUCTUUR VOLGVERWARMING / AANVULLENDE WP	Deze code wordt gebruikt voor het selecteren van de output die verbonden is bij PEN 12 op de aansluitstrip. In het geval een aanvullende waterpompoptie actief is, wordt deze code gebruikt voor het selecteren van de bedrijfsstructuur vs het SHW-verzoek (indien OAT > (temperatuurwaarde die ingesteld is in Code 148). 0. Traceer geïnstalleerde verwarmer voor de antivrieslogica 1. Aanvullende waterpomp Aan/Uit afhankelijk van logica hoofdwaterpomp. Dit betekent dat bij inschakeling van SHW de aanvullende WP AAN zal zijn. 2. Aanvullende waterpomp Aan/Uit afhankelijk van logica hoofdwaterpomp, maar altijd UIT als SHW is geactiveerd.	0	2	1
157	STRUCTUUR AANVULLENDE WATERPOMP	Deze code wordt gebruikt voor het bepalen van de structuur van de aanvullende waterpomp, indien deze gennstalleerd is, wanneer OAT < temperatuurwaarde die ingesteld is in Code 148: 0. Always Off 1. Aan/uit afhankelijk van EHS aan/uit-status 2. Always On"	0	2	2
158	DELTA AIR SET-POINT	INSTELPUNT DELTA LUCHTDeze code wordt gebruikt voor het bepalen van het instelpunt van hysterese versus kamertemperatuur voor het uitschakelen van de eenheid wanneer het systeemtype NUI gennstalleerd is en gebruikt wordt als thermostaat (100 NUI code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

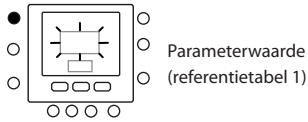
De parameters zijn alleen-lezen en kunnen niet door de gebruiker worden bewerkt. Het pictogram van de toetsenblokvergrendeling (🔒) van die parameters wordt op het scherm weergegeven.
Voer tijdens de installatie de installateurwaarde in als de standaardwaarde gewijzigd is.

Installateurconfiguratiemodus activeren

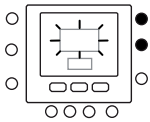
Druk de zone- ( ) en vasthoudknoppen ( ) gedurende 3 seconden tegelijkertijd in. Het parameternummer knippert in het tijdgedeelte op het display en de parameterwaarde wordt in het temperatuurgedeelte op het display weergegeven.



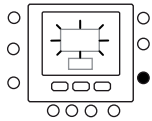
Druk op de modusknop (M). De parameterwaarde knippert in het temperatuurgedeelte op het display.



Druk op de omhoog- of omlaagknoppen om de ingestelde waarden te wijzigen. Druk op de modusknop (M) of op OK om de instellingen te bevriezen.



- Als u op OK drukt, worden uw instellingen opgeslagen en gaat de parameterwaarde knipperen. Als u dat wenst, kunt u de waarde verder wijzigen.
- Als u op de modusknop (M) drukt, worden de instellingen opgeslagen en kunt u de volgende parameter wijzigen. Het parameternummer knippert.
- Als u de zoneknop ( ) indrukt, worden de instellingen NIET opgeslagen en wordt het normale displayscherm weergegeven.



Druk nadat u het instellen voltooid hebt op de omhoog- en omlaagknop. Druk op OK om de instellingen op te slaan en terug te keren naar het normale displayscherm.
Via voorbeelden wordt uitgelegd hoe u de instellingen van sommige parameters kunt wijzigen.
Zie het voorbeeld voor informatie over het configureren van alle andere parameters.

Voorbeeld 1: Parameter 100 – SYSTEEMTYPE

Keuzen:
1 = Vaste watertemperatuurwaarde van warmtepomp (droge contacten)
2 = Klimaatcurve van warmtepomp instellen (droge contacten)
3 = Warmtepompcomfort met NUI
4 = Comfort met NUI als thermostaat
5 = Leeg
6 = RS485
7 = Fabriekstest communicatie hoofdlijn

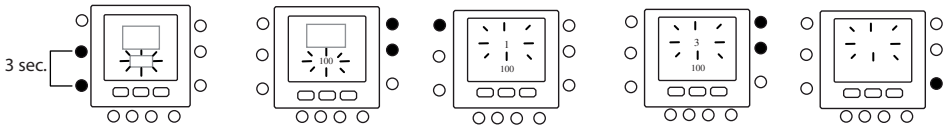
Opmerking:
Al NUI CODE 100 = 3 de warmtepomp zal stoppen (enkel compressor) wanneer het instelpunt voor water bereikt wordt.
Al NUI CODE 100 = 4 de warmtepomp zal uitgaan (compressor en waterpomp) wanneer het instelpunt voor luchttemperatuur bereikt wordt op NUI.

Procedure voor wijzigen van instellingen

Druk de zone- ( ) en vasthoudknoppen ( ) gedurende 3 seconden tegelijkertijd in. Het parameternummer knippert in het tijdgedeelte op het display. Druk op de omhoog- of omlaagknoppen om het parameternummer in 100 te wijzigen. Druk vervolgens op de modusknop (M). De parameterwaarde knippert in het temperatuurgedeelte van het display. Druk op de omhoog- of omlaagknoppen om de waarde van 1 in 7 te wijzigen. Druk op de modusknop (M) of op OK om de instellingen te bevriezen.

- Als u op OK drukt, worden uw instellingen opgeslagen en gaat de parameterwaarde knipperen. Als u dat wenst, kunt u de waarde verder wijzigen.
- Als u op de modusknop (M) drukt, worden de instellingen opgeslagen en kunt u de volgende parameter wijzigen. Het parameternummer knippert.
- Als u de zoneknop ( ) indrukt, worden de instellingen NIET opgeslagen en wordt het normale displayscherm weergegeven.

Druk nadat u het instellen voltooid hebt op OK om uw instellingen op te slaan en terug te keren naar het normale displayscherm (indien in huidige display het parameternummer wordt aangeduid).



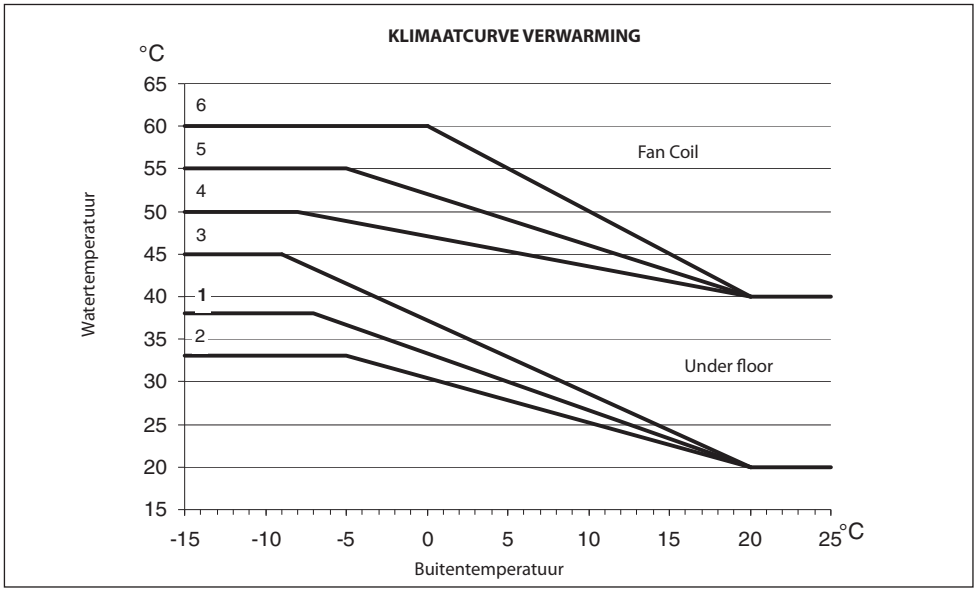
Par. instell. invoeren | Ga naar param. Nr. | Ga naar par. waarde | Par. waarde wijzigen | Wijziging opslaan

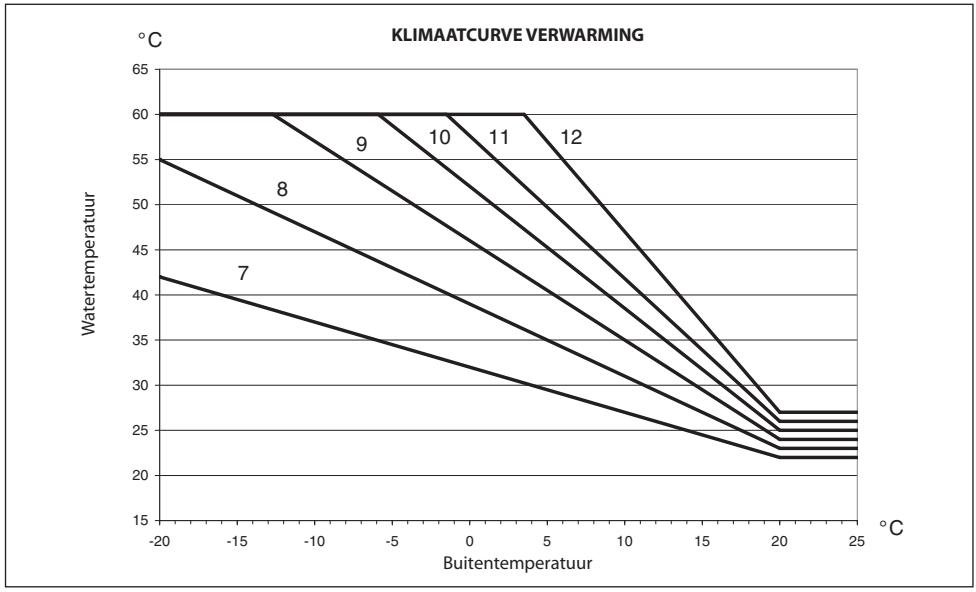
Klimaatcurven

Pre-Set Curves

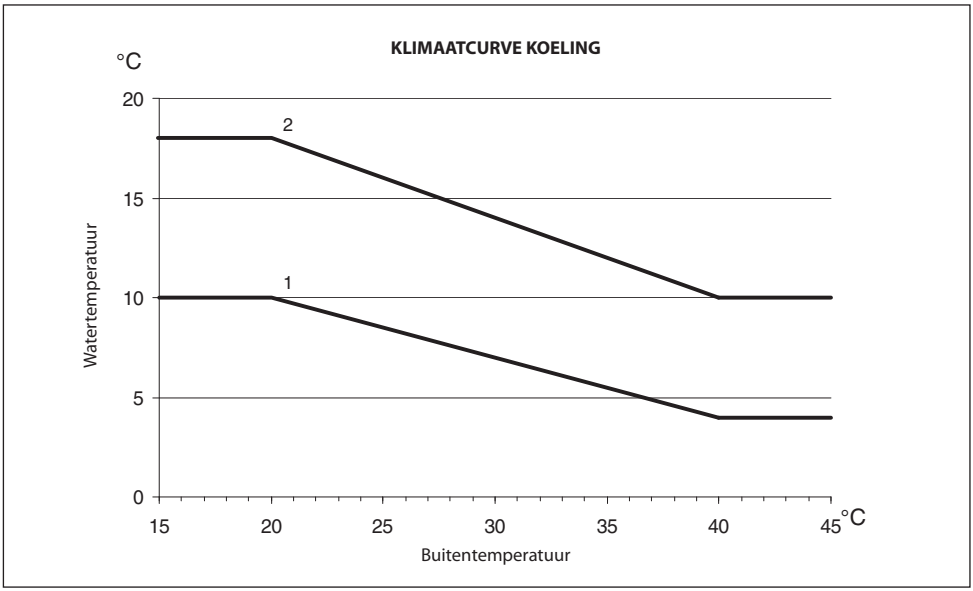
Twaalf verwarmingscurven en twee koelingscurven zijn beschikbaar door de parameters 112 en 117 uit de installateurconfiguratietabel te openen.

De curven zijn ingesteld om een binnentemperatuur van 20 °C vast te kunnen houden





Klimaatcurven

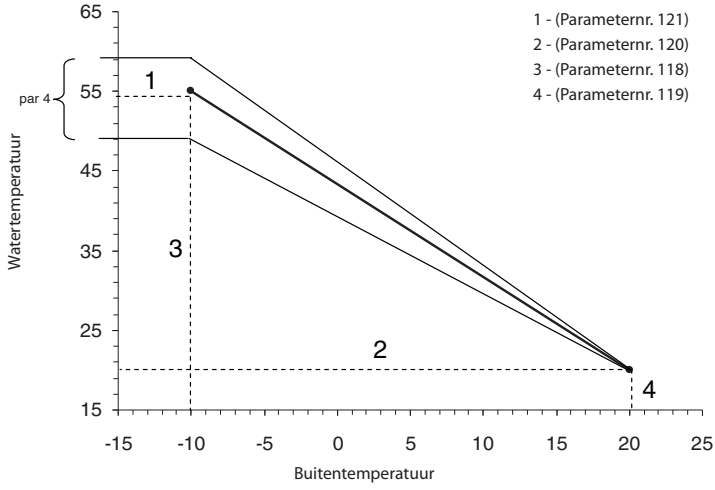


Keuzetips
Hoe groter het warmteverval, des te hoger de watertemperatuur, met name bij lage buitentemperaturen.

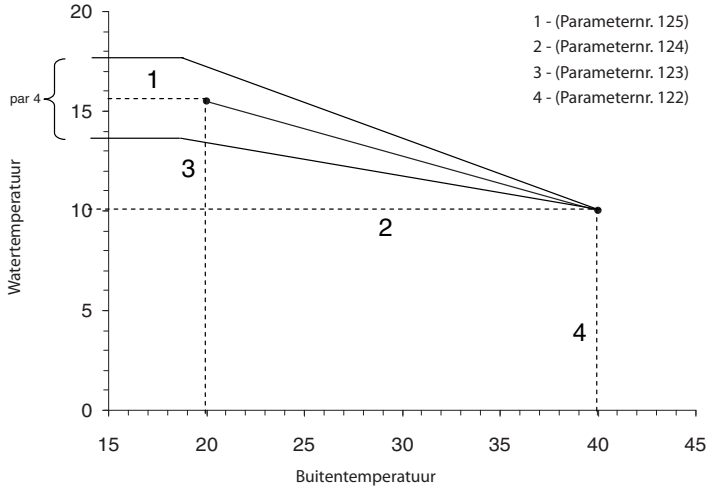
Aangepaste klimaatcurven

Als de parameters 112 en 117 ingesteld zijn op 0 (zie tabel 1), kunt u in de regelaar een aangepaste klimaatcurve laden. De onderstaande getallen geven aan welke parameter uit de installateurconfiguratietabel ingesteld moet worden om aangepaste verwarmings- en koelingscurven te maken.

KLIMAATCURVE VERWARMING



KLIMAATCURVE KOELING



OPMERKING:
Wanneer de NUI (parameter 100 ingesteld op 3) of de SUI-comfortmodus geïnstalleerd is (parameter 100 ingesteld op 2), wacht de regelaar op een keuze tussen een aangepaste of vooraf ingestelde klimaatcurve. Als de toepassing een vaste instelwaarde voor water nodig heeft om een horizontale klimaatcurve in te stellen, dan moet paramater120=121 voor Verwarmingsklimaatcurve en 124=125 voor de Koelingsklimaatcurve worden ingesteld.

Klimaatcurven

Scurve aanpassen

De NUI past de berekende instelwaarde van het water aan aan de werkelijke kamertemperatuur die op het gebruikersinterfacepunt gemeten is, om de kamertemperatuur vanwege het comfort en met het oog op energiebesparing stabiel te houden.
Om deze reden kan de feitelijke watertemperatuur met +/- 4 °C afwijken van de berekende instelwaarde van het water. De gebruiker kan ook met deze functie werken door de instelwaarde van het water te verhogen/verkleinen door de watertemperatuur met parameter 4 aan te passen (zie functietabel in gebruikershandleiding), zoals in de afbeelding hierboven is aangegeven.

Kamertemperatuur aanpassen

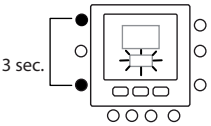
?De gebruiker kan de kamertemperatuurwaarde ook in de gebruikersinterface instellen met parameter 13 (zie de functietabel in de gebruikershandleiding).

Fabrieksconfiguratie van installateur terugzetten

Druk de zone- ( ) en vasthoudknoppen ( ) gedurende 10 seconden in om de installateurconfiguratiemodus te activeren. Wanneer u deze instelling voor de eerste keer selecteert, wordt 899 in het temperatuurgedeelte en de startwaarde 10 in het tijdgedeelte van het display weergegeven. Druk op de omlaagknop en houd de knop ingedrukt. Als de teller de nul bereikt, wordt in het temperatuurgedeelte van het display "Fd" weergegeven. Dit betekent dat de fabrieksinstellingen worden voorbereid. Nadat de fabrieksinstellingen in de EEPROM zijn hersteld, reset de NUI het apparaat.

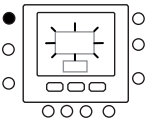
Fabriekskonfiguratiemodus

Om de fabriekskonfiguratiemodus te activeren, drukt u de zone- ( ) en modusknoppen (M) gedurende 3 seconden tegelijkertijd in. Het parameternummer knippert in het tijdgedeelte op het display.



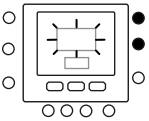
Parameter nummer (referentietabel 2)

Druk op de modusknop (M). De parameterwaarde knippert in het temperatuurgedeelte op het display.



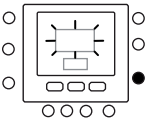
Parameterwaarde (referentietabel 1)

Druk op de omhoog- of omlaagknoppen om de gewenste waarden in te stellen.
(Raadpleeg fabriekskonfiguratietabel 2.)



Druk op de modusknop (M) of op OK om de instellingen te bevriezen.

- Als u op OK drukt, worden uw instellingen opgeslagen en gaat de parameterwaarde knipperen. Als u dat wenst, kunt u de waarde verder wijzigen.
- Als u op de modusknop (M) drukt, worden de instellingen opgeslagen en kunt u de volgende parameter wijzigen. Het parameternummer knippert.
- Als u de zoneknop ( ) indrukt, worden de instellingen NIET opgeslagen en wordt het normale displayscherm weergegeven.



Druk de omhoog- of omlaagknop in om naar de volgende parameter te gaan (als in de huidige displayweergave het parameternummer wordt weergegeven). U kunt al uw parameters via dezelfde procedure programmeren. Druk nadat u het instellen voltooid hebt op OK om uw instellingen op te slaan en terug te keren naar het normale displayscherm (indien in huidige display het parameternummer wordt aangeduid).

OPMERKING:
Zie de tabel met fabriekskonfiguraties voor meer informatie over de parameters.

Fabriekconfiguratiemodus (Tabel 2)

FUNCTIE	PARAMETER-NUMMER	BESCHRIJVING	WAARDEBEREIK		STANDAARD-WAARDE	INSTALLATEUR-WAARDE
			Min.	Max.		
CONFIGURATIE VAN EENHEID	302	0. Alleen koelen 1. Verwarmen & Koelen 2. Alleen verwarmen	0	2	1	

Druk de zone- ( ) en modusknoppen (M) gedurende 10 seconden in om de fabriekconfiguratiemodus te activeren. Wanneer u deze instelling voor de eerste keer selecteert, wordt 799 in het temperatuurgedeelte en de startwaarde 10 in het tijdgedeelte van het display weergegeven. Druk op de omlaagknop en houd de knop ingedrukt. Als de teller de nul bereikt, wordt in het temperatuurgedeelte van het display "Fd" weergegeven. Dit betekent dat de fabrieksinstellingen worden voorbereid. Nadat de fabrieksinstellingen in de EEPROM zijn hersteld, reset de NUI het apparaat.

Klok

De klok blijft nog 8 uur werken nadat de voeding uitgeschakeld is.

Informatie over bediening en aansluiten

Foutcodes

Storing in kamertemperatuursensor
Als de kamertemperatuursensor temperaturen van minder dan -45 °C of meer dan 65 °C registreert, dan wordt dit als een fout beschouwd.
Als het systeem de fout registreert, geeft het temperatuurgedeelte op het display "--" weer.

Storing in luchtvochtigheidsensor
Als de luchtvochtigheidsensor een relatieve luchtvochtigheid van minder dan 0% of meer dan 99% registreert, dan wordt dit als een fout beschouwd.
Als het systeem de fout registreert, geeft het luchtvochtigheidsgedeelte op het display "--" weer.

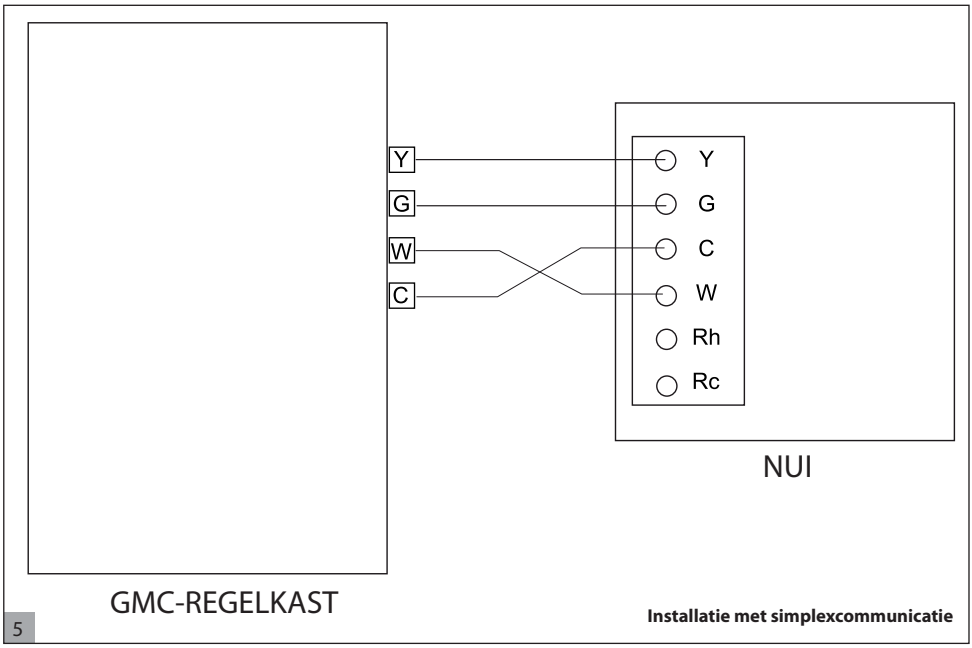
Storing in EEPROM:
Als het niet-vluchtig geheugen (EEPROM van de thermostaat defect is, wordt in het kamertemperatuurgedeelte van het display de foutcode "E4" weergegeven. Wanneer deze fout optreedt en de voeding naar de thermostaat wordt geleid, betekent dit dat de fabrieksinstellingen voor alle installateurconfiguraties, programmeerschema's en gebruikersinstellingen actief zijn. Dit kan leiden tot een onjuiste werking van de apparatuur. Deze fout kan niet worden hersteld. De thermostaat moet worden vervangen.

Communicatiefout
Als de NUI gedurende 60 seconden geen CCN-communicatiegegevens van de hoofdgebruikersinterface ontvangt, wordt in het temperatuurgedeelte op het display de foutcode "E3" en in het tijdgedeelte op het display '-' weergegeven. Als deze situatie zich voordoet, wordt de ruimte voor de buitentemperatuur blanco weergegeven. De foutcode "E3" wordt een keer weergegeven en de overige functies blijven dezelfde. Als dit gebeurt, controleer dan de communicatiekabel tussen de NUI en de buitenunit.

Faultcode Table

Foutcode	Beschrijving
2	Veilige invoer
3	Temperatuursensor ingang water (EWT)
4	Huidige temperatuursensor koudemiddel (TR)
5	Temperatuursensor lucht GMC
6	Communicatieverlies met besturing NUI
7	Temperatuursensor omgeving besturing NUI
9	Fout sensor water / waterpomp
10	EEProm beschadigd
13	Communicatieverlies R S485 (systeemconfiguratie type 6)
14	Signaalverlies van omzetterbord of bij vrijgave hoge temperatuur
15	Temperatuursensor uitgang water (LWT)
16	Alarm Test
17	Temperatuursensor lucht Inverter (TO)
18	Kortsluitingsbeveiliging inverter G-Tr
20	Fout positiecontrole van de compressorrotor
21	Fout stroomsensor inverter
22	Sensoren koudemiddel warmtewisselaar of afzuigleiding compressor (TE) / (TS)
23	Temperatuursensor persleiding compressor (TD)
24	Fout motor ventilator
26	Andere fouten inverterkaart
27	Compressor geblokkeerd
28	Fout perstemperatuur
29	Defect compressor

Bedradingschema



5

Installatie met simplexcommunicatie

Configuratierecord gebruikersinterface

INSTALLATIE	Modelnummer	Datum

A. Hardwareconfiguratie

	Afdichtingsopening in muur

B. Modusinstellingen

	Modus (Uit, Verwarmen, Koelen)
	Instelwaarde verwarming
	Instelwaarde koeling

C. Instellingen instelwaarde Thuis, Niet thuis, Nacht

	Verwarmen	Koelen
Aanwezig		
Afwezig		
Slapen		

Configuratierecord gebruikersinterface

		dag 1	dag 2	dag 3	dag 4	dag 5	dag 6	dag 7
Periode 1	Tijd							
	Koelen							
	Verwarmen							
	Modus							
	FR-modus							
Periode 2	Tijd							
	Koelen							
	Verwarmen							
	Modus							
	FR-modus							
Periode 3	Tijd							
	Koelen							
	Verwarmen							
	Modus							
	FR-modus							
Periode 4	Tijd							
	Koelen							
	Verwarmen							
	Modus							
	FR-modus							
Periode 5	Tijd							
	Koelen							
	Verwarmen							
	Modus							
	FR-modus							
Periode 6	Tijd							
	Koelen							
	Verwarmen							
	Modus							
	FR-modus							

Περιεχόμενα Σελίδα

Συντομογραφίες / επεξηγήσεις..... 110
Θέματα ασφάλειας..... 110
Εισαγωγή 110
Θέματα εγκατάστασης.....111-119
Μοντέλα..... 111
Τροφοδοσία 111
Εγκατάσταση 111
Βήμα 1 — Θέση Τοποθέτησης Χειριστηρίου 111
Βήμα 2 — Εγκατάσταση Χειριστηρίου..... 111
Βήμα 3 — Ρύθμιση Διαμόρφωσης Εγκαταστάτη NUI 114
Κλιματικές καμπύλες 120
Προεγκατεστημένες καμπύλες..... 120
Προσαρμοσμένες κλιματικές καμπύλες..... 121
Προσαρμογή καμπύλης θέρμανσης..... 122
Λειτουργία εργοστασιακής διαμόρφωσης..... 122
Ρολόι 124
Πληροφορίες λειτουργίας και σύνδεσης..... 124
Κωδικοί σφαλμάτων..... 124
Πίνακας κωδικών σφαλμάτων..... 125
Διάγραμμα καλωδίωσης 126
Αρχείο διαμόρφωσης χειριστηρίου.....126-127

Συντομογραφίες / Επεξηγήσεις

NUI	Χειριστήριο Σειρά Comfort™ 33AW-CS1
SUI	Χειριστήριο 33AW-RC1
CC	Κλιματική Καμπύλη
CDU	Μονάδα Συμπιεστή
GMC	Γενική Πλακέτα ελέγχου Μονάδας
Stb.	Αναμονή
LWT	Θερμοκρασία νερού εξόδου
EWT	Θερμοκρασία νερού εισόδου
REFR.	Θερμοκρασία Ψυκτικού
TE	Αισθητήρας Εξωτερικού Εναλλάκτη
TD	Αισθητήρας Θερμοκρασίας Κατάθλιψης
WSP	Θερμοκρασία Ρύθμισης Νερού
HP	Αντλία Θερμότητας
OAT	Θερμοκρασία Εξωτερικού Αέρα
FR	Λειτουργία Μείωσης Συχνότητας
TO	Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας
TR	Αισθητήρας θερμοκρασίας ψυκτικού υγρού (Τοποθετημένος μεταξύ της ηλεκτρονικής εκτονωτικής βαλβίδας και του εναλλάκτη θερμότητας αέρα νερού)
TS	Αισθητήρας θερμοκρασίας αναρρόφησης

Θέματα ασφάλειας

Διαβάστε προσεκτικά και τηρήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τηρήστε όλους τους ισχύοντες ηλεκτρικούς κανονισμούς κατά την εγκατάσταση. Όλες οι καλωδιώσεις πρέπει να είναι σύμφωνες με τους τοπικούς και εθνικούς ηλεκτρικούς κανονισμούς.
Η εσφαλμένη καλωδίωση ή εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο NUI.
Κατανοήστε τις ενδείξεις **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**, **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** και **ΠΡΟΣΟΧΗ**. Οι λέξεις αυτές χρησιμοποιούνται με το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας. Ο **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** αναφέρεται στους πιο σοβαρούς κινδύνους, οι οποίοι θα έχουν ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο. Η **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο. Η **ΠΡΟΣΟΧΗ** χρησιμοποιείται για την επισήμανση μη ασφαλών πρακτικών, οι οποίες ενδέχεται να προκαλέσουν ελαφρύ τραυματισμό ή υλικές ζημιές.
Η **ΣΗΜΕΙΩΣΗ** χρησιμοποιείται για την επισήμανση υποδείξεων, οι οποίες θα έχουν ως αποτέλεσμα καλύτερη εγκατάσταση και βελτιωμένη αξιοπιστία ή λειτουργία.

Εισαγωγή

Η σειρά NUI προγραμματιζόμενων χειριστηρίων της Carrier αποτελείται από επίτοιχα χειριστήρια χαμηλής τάσης, τα οποία διατηρούν τη θερμοκρασία του χώρου ελέγχοντας τη λειτουργία ενός συστήματος θέρμανσης ή/και κλιματισμού. Με τις εκδόσεις αυτές είναι διαθέσιμες οι λειτουργίες "Αντλία θερμότητας", "Κλιματιστικό" και "Μόνο θέρμανση". Προσφέρονται μια ποικιλία λειτουργιών όπως ξεχωριστές θερμοκρασίες ρύθμισης θέρμανσης και ψύξης, κλείδωμα πληκτρολογίου, φωτισμός, ενσωματωμένη δοκιμή εγκαταστάτη, κλπ. Οι λειτουργίες προγραμματισμού περιλαμβάνουν 7--ημέρες (όλες τις ημέρες το ίδιο), 5/2 (Δευτέρα--Παρασκευή και Σάββατο--Κυριακή) και 1-ημέρα (κάθε μία από τις 7 ημέρες ανεξάρτητα) με 2 ή 4 ή 6 περιόδους ανά ημέρα.
Οι παρούσες Οδηγίες Εγκατάστασης περιλαμβάνουν την εγκατάσταση, τη διαμόρφωση και την εκκίνηση του NUI. Για αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο Χρήσης.

Θέματα εγκατάστασης

Μοντέλα

Το NUI μπορεί να προγραμματιστεί με τις εξής επιλογές.

- Μόνο Θέρμανση
- Μόνο Ψύξη
- Αντιστρέψιμη Αντλία Θερμότητας

Αυτή η επιλογή μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά την εγκατάσταση.

Τροφοδοσία

Το NUI τροφοδοτείται με Τάση 12V DC.

Η τάση τροφοδοσίας του χειριστηρίου προέρχεται από την Αντλία Θερμότητας Αέρα Νερού.

Εγκατάσταση

Βήμα 1 — Θέση Τοποθέτησης Χειριστηρίου

- Περίπου σε ύψος 1,5 m (5 ft) από το δάπεδο.
- Κοντά ή μέσα σε ένα χώρο συχνής χρήσης, κατά προτίμηση σε έναν εσωτερικό διαχωριστικό τοίχο.
- Σε τμήμα του τοίχου όπου δε διέρχονται σωλήνες ή αγωγοί.

Το χειριστήριο ΔΕΝ πρέπει να τοποθετηθεί.

- Κοντά σε παράθυρο, σε εξωτερικό τοίχο ή δίπλα σε εξώπορτα.
- Σε σημείο όπου εκτίθεται στο άμεσο φως και θερμότητα από ήλιο, λάμπα, τζάκι ή άλλα αντικείμενα που ακτινοβολούν θερμότητα, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν εσφαλμένη μέτρηση.
- Κοντά ή μέσα στη ροή αέρα από στόμια παροχής και επιστροφής αέρα.
- Σε περιοχές με χαμηλή κυκλοφορία αέρα, όπως πίσω από πόρτα ή μέσα σε εσοχή.

Βήμα 2 — Εγκατάσταση Χειριστηρίου

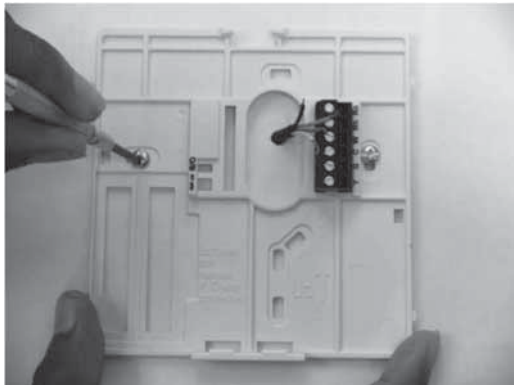
⚠ Προειδοποίηση

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ

Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο.
Πριν από την εγκατάσταση του Χειριστηρίου, αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία από τον εξοπλισμό.
Ενδέχεται να πρέπει να αποσυνδεθούν περισσότερες από μία τροφοδοσίες.

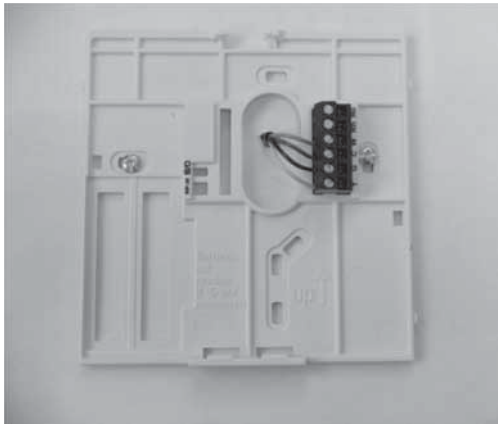
1. Αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία της μονάδας.
2. Σε περίπτωση αντικατάστασης υφιστάμενου χειριστηρίου:
   - Αφαιρέστε το υφιστάμενο Χειριστήριο από τον τοίχο.
   - Αποσυνδέστε ένα-ένα τα καλώδια από το υφιστάμενο Χειριστήριο.
   - Κατά την αποσύνδεση κάθε καλωδίου, καταγράψτε το χρώμα του καλωδίου και την ένδειξη του ακροδέκτη.
3. Ανοίξτε το NUI (βάση τοποθέτησης) για να αποκαλύψετε τις οπές τοποθέτησης. Η βάση μπορεί να αφαιρεθεί για ευκολία τοποθέτησης. Πιέστε με τον αντίχειρα το σημείο απελευθέρωσης στο άνω μέρος του NUI και ξεχωρίστε προσεκτικά τη βάση τοποθέτησης από το υπόλοιπο NUI.
4. Περάστε τα καλώδια του NUI από τη μεγάλη οπή της βάσης τοποθέτησης. Αλφαδιάστε τη βάση τοποθέτησης στον τοίχο και σημαδέψτε τον τοίχο μέσα από τις 2 οπές τοποθέτησης. Βλέπε εικ. 1.

Εγκατάσταση



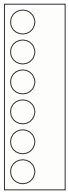
1 **Τοποθέτηση Πίσω Βάσης**

5. Ανοίξτε με τρυπάνι στον τοίχο δύο οπές 5 mm στα σημεία που σημαδέψατε.
6. Στερεώστε τη βάση τοποθέτησης στον τοίχο με τα 2 ούπατ και τις βίδες που παρέχονται, προσέχοντας όλα τα καλώδια να εξέρχονται από την οπή της βάσης τοποθέτησης.
7. Προσαρμόστε το μήκος και την κατεύθυνση κάθε καλωδίου μέχρι τον κατάλληλο ακροδέκτη της βάσης τοποθέτησης με πρόσθετο καλώδιο 6,5mm. Απογυμνώστε μόνο 6,5mm μόνωσης από κάθε καλώδιο για να αποτρέψετε το βραχυκύκλωμα των παρακείμενων καλωδίων όταν είναι συνδεδεμένα. Βλέπε εικ. 2.



2 **Σφίξτε τα Καλώδια στη Λωρίδα Ακροδεκτών**

8. Ταιριάξτε και συνδέστε τα καλώδια του εξοπλισμού στους κατάλληλους ακροδέκτες του χειριστηρίου (βλ. Εικ. 3).
Ανατρέξτε στο διάγραμμα καλωδίωσης για περισσότερες πληροφορίες.



Rc – Δε χρησιμοποιείται
Rh – Δε χρησιμοποιείται
W – Είσοδος Δεδομένων
C – Έξοδος Δεδομένων
G – Τάση 12V DC
Y – Γείωση

3 **Υπόμνημα Ακροδεκτών**

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Εγκατάσταση

⚠ Προειδοποίηση

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ
Η μη τήρηση αυτής της προφύλαξης μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον εξοπλισμό ή εσφαλμένη λειτουργία.
Η εσφαλμένη καλωδίωση ή εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο θερμοστάτη.
Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση είναι σωστή πριν προχωρήσετε με την εγκατάσταση ή ενεργοποιήσετε τη μονάδα.

9. Ωθήστε τυχόν πλεονάζον καλώδιο εντός του τοίχου και εκτός της βάσης τοποθέτησης. Σφραγίστε την οπή στον τοίχο για την αποτροπή διαρροών αέρα. Οι διαρροές μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία.
10. Τοποθετήστε τη θήκη στη βάση. Προσαρμόστε το θερμοστάτη στην πίσω βάση εισάγοντας τη γλωσσίδα στην κάτω άκρη και ωθώντας προς τα πάνω μέχρι να ασφαλίσει. Βλέπε εικ. 4.
11. Κλείστε το συγκρότημα του θερμοστάτη προσέχοντας οι ακίδες στο πίσω μέρος της πλακέτας κυκλώματος να είναι ευθυγραμμισμένες με τις υποδοχές του συνδετήρα.
12. Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία στη μονάδα.

4 **Προσαρμογή NUI**

Με τη σύνδεση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας, όλα τα εικονίδια ανάβουν για 2 δευτερόλεπτα για δοκιμή της οθόνης.
Στη συνέχεια, εμφανίζεται για άλλα 2 δευτερόλεπτα ο τύπος του εξοπλισμού για τον οποίο είναι διαμορφωμένος ο θερμοστάτης.

Θα είναι ένα από τους HP, AC ή HO. Η διαμόρφωση αυτή ρυθμίζεται από τον Εγκαταστάτη/Εργοστάσιο. Επίσης η Κύρια Πλακέτα μπορεί να ενημερώσει το NUI με τις τελευταίες πληροφορίες Κατάστασης για αυτή τη διαμόρφωση.

Εγκατάσταση (Πίνακας 1)

Βήμα 3 — Ρύθμιση Διαμόρφωσης Εγκαταστάτη NUI

Οι επιλογές διαμόρφωσης επιτρέπουν στον εγκαταστάτη να διαμορφώσει το Χειριστήριο για μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Οι ρυθμίσεις αυτές δεν αφορούν τον οικιακό χρήστη και πρέπει να ρυθμίζονται κατάλληλα από τον εγκαταστάτη.
Ακολουθεί λίστα των διαθέσιμων παραμέτρων, περιγραφή τους, το εύρος τους και οι αρχικές εργοστασιακές ρυθμίσεις.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΗΣ		ΣΤΑΝΤΑΡΤ
			Ελάχ.	Μέγ.	
100	ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση του Τύπου Συστήματος: 1. A2W Monobloc σταθερή Τιμή Θερμοκρασίας Νερού (ξηρές επαφές) 2. A2W Monobloc ρύθμιση Κλιματικής Καμπύλης (ξηρές επαφές) 3. A2W Monobloc Comfort με NUI 4.A2W Monobloc Comfort με NUI, ως Θερμοστάτη 5. Μ.Δ.. 6.A2W Monobloc RS485 7. Μ.Δ	1	7	1
101	ΤΥΠΟΣ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για να καθοριστεί αν χρησιμοποιείται και πώς χρησιμοποιείται το προσαρμοστικό χρήστη NUI: 0. Δε χρησιμοποιείται (Ρελέ Εισόδου ενεργό/SUI) 1. NUI Εγκατεστημένο 2. NUI χρησιμοποιείται ως προγραμματιστής	0	2	0 Δε χρησιμοποιείται
102 (🔒)	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ NUI	Αυτός ο κωδικός εμφανίζει την εκτέλεση του λογισμικού NUI	-	-	-
103(🔒)	ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ NUI	Αυτός ο κωδικός εμφανίζει την έκδοση του λογισμικού NUI	-	-	-
104	ΔΟΚΙΜΗ ΕΞΟΔΟΥ	Αυτός ο κωδικός εξαναγκάζει την έξοδο στο ON για δοκιμή (το πολύ 10 λεπτά): 0. Όχι δοκιμή 1. Αντλία Νερού 2. Συναγερμός / Επίτευξη θερμοκρασίας περιβάλλοντος 3. Εξωτερική πηγή θερμότητας / Αποπάγωση 4. Συναγερμός + Αποπάγωση / Υγρασία 5. Βοηθητικός Θερμαντήρας / Βοηθητικός Κυκλοφορητής νερού 6. 3-οδη βαλβίδα 7. Συναγερμός SUI 8. Λευκά	0	8	0. Όχι δοκιμή
105	ΜΗΔΕΝΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για το μηδενισμό του χρονοδιακόπτη του κυκλοφορητή.	0	1	0
106	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΠΗΓΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ/ ΑΠΟΠΑΓΩΣΗ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της εξόδου που είναι συνδεδεμένη στην ακίδα 4 της κλέμμας: 1. Εξωτερική πηγή θερμότητας 2. Έξοδος Αποπάγωσης	1	2	1
107	ΟΡΙΟ ΥΓΡΑΣΙΑΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για να καθοριστεί η οριακή τιμή υγρασίας, που θα ενεργοποιήσει το σήμα για το εξωτερικό σύστημα αφύγρανσης.	20	100	50%
108	ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΑΠΟΠΑΓΩΣΗΣ Ή ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΓΡΑΣΙΑ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της εξόδου που είναι συνδεδεμένη στην ακίδα 11 της κλέμμας: 1. Συναγερμοί μονάδας / ή αποπάγωση 2. Έλεγχος Υγρασίας	1	2	2
109	ΣΗΜΕΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΔΕΛΤΑ ΠΑΓΟΥ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση του σημείου δέλτα πάγου το οποίο χρησιμοποιείται ως αλγόριθμος από τη λογική ελέγχου της αντιπαγετικής προστασίας.	0°C	6°C	1°C
110	ΜΗΔΕΝΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για το μηδενισμό του χρονοδιακόπτη του συμπιεστή.	0	1	0
111(🔒)	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΡΟΗΣ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την κατάσταση του Διακόπτη Ροής: 0. Όχι ροή νερού 1. Ροή Νερού	0	1	-

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΗΣ		ΣΤΑΝΤΑΡΤ
			Ελάχ.	Μέγ.	
112	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή του αριθμού κλιματικής καμπύλης θέρμανσης: 0. Δεν υπάρχει προκαθορισμένη κλιματική καμπύλη (ο εγκαταστάτης πρέπει να χαράξει την ΚΚ) 1-12. Αναφέρονται στα εγχειρίδια NUI για τις λεπτομέρειες των κλιματικών καμπυλών.	0	12	0
113	ΣΗΜΕΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τον καθορισμό του σταθερού σημείου ρύθμισης του νερού θέρμανσης.	20°C	60°C	45°C
114	ΜΕΙΩΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝ. ΘΕΡΜΑΝΣΗ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για να καθοριστεί η τιμή μείωσης της θερμοκρασίας του σταθερού σημείου ρύθμισης του νερού θέρμανσης στην οικονομική λειτουργία.	1°C	20°C	5°C
115	ΣΗΜΕΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για να καθοριστεί η σταθερή τιμή ρύθμισης του κρύου νερού.	4°C	25°C	7°C
116	ΜΕΙΩΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝ. ΛΕΙΤ.	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για να καθοριστεί η τιμή μείωσης της θερμοκρασίας του σταθερού σημείου ρύθμισης του κρύου νερού στην οικονομική λειτουργία.	1°C	10°C	5°C
117	ΑΡΙΘΜΟΣ ΨΥΧΡΗΣ ΚΛΙΜΑΤ. ΚΑΜΠΥΛΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή του αριθμού της ψυχρής κλιματικής καμπύλης. 0. Δεν υπάρχει προκαθορισμένη κλιματική καμπύλη (ο εγκαταστάτης πρέπει να χαράξει την ΚΚ) 1-2. Αναφέρονται στα εγχειρίδια NUI για τις λεπτομέρειες των κλιματικών καμπυλών.	0	2	0
118	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΕΡΑ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της ελάχιστης εξωτερικής θερμοκρασίας της κλιματικής καμπύλης θέρμανσης. Εξαρτάται από τη χώρα εγκατάστασης της συσκευής.	-20°C	+10°C	-7°C
119	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΕΡΑ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της μέγιστης εξωτερικής θερμοκρασίας της κλιματικής καμπύλης θέρμανσης.	10°C	30°C	20°C
120	ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜΟΚΡ. ΝΕΡΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της ελάχιστης θερμοκρασίας νερού της κλιματικής καμπύλης θέρμανσης.	20°C	60°C	40°C
121	ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜΟΚΡ. ΝΕΡΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της ελάχιστης θερμοκρασίας νερού της κλιματικής καμπύλης θέρμανσης.	20°C	60°C	55°C
122	ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜΟΚΡ. ΑΕΡΑ ΣΤΟ ΔΡΟΣΙΣΜΟ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της μέγιστης εξωτερικής θερμοκρασίας της κλιματικής καμπύλης δροσισμού. Εξαρτάται από τη χώρα εγκατάστασης της συσκευής.	24°C	46°c	40°C
123	ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜΟΚΡ. ΑΕΡΑ ΣΤΟ ΔΡΟΣΙΣΜΟ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της μέγιστης εξωτερικής θερμοκρασίας της κλιματικής καμπύλης δροσισμού. Εξαρτάται από τη χώρα εγκατάστασης της συσκευής.	0°C	30°C	22°C
124	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΥΔΡΟΨΥΞΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της ελάχιστης θερμοκρασίας νερού της κλιματικής καμπύλης θέρμανσης.	4°C	20°C	4°C
125	ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΥΔΡΟΨΥΞΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της ελάχιστης θερμοκρασίας νερού της κλιματικής καμπύλης θέρμανσης.	4°C	20°C	12°C
126	ΘΕΡΜΙΣΤΟΡ GMC OAT	Αυτός ο κωδικός χρησιμοποιείται για να καθοριστεί αν είναι εγκατεστημένος ή όχι ο Θερμίστορ GMC OAT. 1. Εγκατεστημένος Θερμίστορ GMC 2.Μη εγκατεστημένος Θερμίστορ GMC	1	2	2
127 (🔒)	ΤΙΜΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΤΟ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την τιμή της θερμοκρασίας του εξωτερικού αέρα που ανιχνεύει ο αισθητήρας ΤΟ.	-	-	-
128 (🔒)	ΤΙΜΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΤΕ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την τιμή της θερμοκρασίας του εξωτερικού αέρα που ανιχνεύει ο αισθητήρας ΤΕ.	-	-	-
129 (🔒)	ΤΙΜΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ TS	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την τιμή της θερμοκρασίας του εξωτερικού αέρα που ανιχνεύει ο αισθητήρας TS.	-	-	-
130 (🔒)	ΤΙΜΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ TD	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την τιμή της θερμοκρασίας του εξωτερικού αέρα που ανιχνεύει ο αισθητήρας TD.	-	-	-
131 (🔒)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ CDU	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τον τωρινό τρόπο λειτουργίας της Αντλίας Θερμότητας: 0. Απενεργοποιημένη 2. Ψύξη 3. Θέρμανση 4. Βλάβη 5. Αποπάγωση	-	-	-

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΗΣ		ΣΤΑΝΤΑΡΤ
			Ελάχ.	Μέγ.	
132 (🔒)	ΜΕΓ. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τη μέγιστη συχνότητα του συμπιεστή που υπολογίστηκε από τον πίνακα ελέγχου GMC.	-	-	-
133 (🔒)	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τη συχνότητα που απαιτείται από τη μονάδα ελέγχου του συστήματος.	-	-	-
134 (🔒)	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την πραγματική συχνότητα του συμπιεστή.	-	-	-
135 (🔒)	ΧΡΟΝΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τις ώρες (x10) λειτουργίας του συμπιεστή.	-	-	-
136 (🔒)	ΙΣΧΥΣ CDU	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την ονομαστική απόδοση της αντλίας θερμότητας [kW].	-	-	-
137 (🔒)	ΤΙΜΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ EWT	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τη θερμοκρασία εισερχόμενου νερού που ανιχνεύει ο αισθητήρας EWT.	-	-	-
138 (🔒)	ΤΙΜΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ LWT	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τη θερμοκρασία εισερχόμενου νερού που ανιχνεύει ο αισθητήρας LWT.	-	-	-
139 (🔒)	ΤΙΜΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ TR	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τη θερμοκρασία εισερχόμενου νερού που ανιχνεύει ο αισθητήρας TR.	-	-	-
140 (🔒)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τον τρόπο λειτουργίας που απαιτείται από τη μονάδα ελέγχου του συστήματος. 0. Απενεργοποιημένη 1. Αναμονή 2. Ψύξη 3. Θέρμανση 4. Μ.Δ 5. Μ.Δ 6. Μειωμένη Θέρμανση 7. Μειωμένη Ψύξη 8. Αντιπαγωτική Προστασία 9. Αποπάγωση 10. Προστασία υψηλής θερμοκρασίας 11. Χρονοδιακόπτης 12. Βλάβη Συστήματος	-	-	-
141 (🔒)	ΜΟΝΑΔΑ DEF	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τη λίστα όλων των κωδικών σφάλματος που ανίχνευσε η εξωτερική μονάδα. Αν δεν παρουσιάστηκαν σφάλματα, δεν εμφανίζεται κανένας κωδικός.	-	-	-
142 (🔒)	ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ GMC	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την έκδοση του Λογισμικού GMC.	-	-	-
143 (🔒)	ΕΚΔΟΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ GMC	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει την έκδοση του Λογισμικού GMC.	-	-	-
144 (🔒)	ΧΡΟΝΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει τις ώρες (x10) λειτουργίες του κυκλοφορητή.	-	-	-
145 (🔒)	ΙΣΧΥΟΝ ΣΗΜΕΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΝΕΡΟΥ	Ο κωδικός αυτός απεικονίζει το ισχύον σημείο ρύθμισης του νερού που καθορίστηκε από τη μονάδα ελέγχου του συστήματος.	-	-	-
146	OFF ΞΗΡΗΣ ΕΠΑΦΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση των διαφόρων λογικών μονάδων OFF: 1. Στάνταρτ OFF 2.Ελεγχόμενος κύκλος OFF (μονάχα αν η ΑΘ ελέγχεται από ξηρή επαφή)	1	2	1
147	ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΑΕΡΑ ΧΩΡΟΥ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της εξόδου που συνδέεται με την ακίδα 5 της κλέμμας: 1. Σήμα συναγερμού 2. Σήμα επίτευξης σημείου ρύθμισης θερμοκρασίας αέρα.	1	2	1
148	ΟΡΙΟ ΟΑΤ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΗΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της οριακής τιμής ΟΑΤ κάτω από την οποία η εξωτερική πηγή θερμότητας θα λειτουργήσει όπως για τον αλγόριθμο (Στάση ΑΘ).	-20°C	65°C	-20°C
149	ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας που θα απεικονίζει το NUI στη ζώνη θερμοκρασίας. 1. εσωτερική θερμοκρασία αέρα 2. θερμοκρασία εξερχόμενου νερού (από τον αισθητήρα LWT) 3. θερμοκρασία εισερχόμενου νερού (από τον αισθητήρα EWT) 4. θερμοκρασία ψυκτικού (από τον αισθητήρα TR) 5. Θερμοκρασία αναρρόφησης (από τον αισθητήρα TS) 6. Θερμοκρασία κατάθλιψης (από τον αισθητήρα TD) 7. Θερμοκρασία ψυκτικού (από τον αισθητήρα TE)	1	7	1
150	ΟΡΙΟ ΟΑΤ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της οριακής τιμής ΟΑΤ κάτω από την οποία η αντλία θερμότητας και η εξωτερική πηγή θερμότητας θα λειτουργούν όπως για τον αλγόριθμο.	-20°C	30°C	0°C

Εγκατάσταση

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΗΣ		ΣΤΑΝΤΑΡΤ
			Ελάχ.	Μέγ.	
151	ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση του χρόνου καθυστέρησης, μετά τον οποίο, (όταν καθορισμένη θερμοκρασία κωδικού 148) < OAT < καθορισμένη θερμοκρασία κωδικού 150), θα ανάβει η εξωτερική πηγή θερμότητας. Η καταμέτρηση του χρόνου αρχίζει όταν απαιτείται ενεργοποίηση της ΕΠΘ, όπως για τον αλγόριθμο. (αν η τωρινή θερμοκρασία του νερού είναι < από το σημείο ρύθμισης για τη θερμοκρασία του νερού – υστέρηση βοηθητικών).	1 Min	60 Min	10 Min
152	ΥΣΤΕΡΗΣΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας υστέρησης που απαιτείται για την ενεργοποίηση της εξωτερικής πηγής θερμότητας.	1°C	20°C	5°C
153	ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ ΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ OFF	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται όταν το σύστημα είναι στο OFF, για να καθορίσει αν θα ενεργοποιείται η μονάδα ζεστού νερού χρήσης (ZNX): 1. Ναι, η μονάδα ZNX είναι πάντα ενεργή. Εάν OAT < Par148, η αντλία θερμότητας θα τεθεί σε λειτουργία για παραγωγή ZNX. 2. Όχι, η μονάδα ZNX μπορεί να ενεργοποιηθεί μονάχα στη λειτουργία Θέρμανσης ή Δροσισμού. ΝΔεν υπάρχει παραγωγή ZNX όταν OAT < Par148.	1	2	1
154	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΗΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για να καθοριστεί η κατάσταση της εξωτερικής πηγής θερμότητας, όταν είναι ενεργή η ΕΠΘ και η OAT < από την τιμή θερμοκρασίας που ρυθμίστηκε στον κωδικό 148: 0. Πάντα αναμμένη (On) 1. On/Off, ανάλογα με την τωρινή Θερμοκρασία Χώρου ως προς το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας (ίδια υστέρηση της λειτουργίας θερμοστάτη). Αν δεν είναι εγκατεστημένο το NUI ή αν δεν είναι διαθέσιμος ο αισθητήρας χώρου, On/Off ανάλογα με το σημείο ρύθμισης για τη θερμοκρασία του νερού (υστέρηση +1/-4°C) 2. On/Off ανάλογα με το σημείο ρύθμισης για τη θερμοκρασία του νερού (υστέρηση +1/-4°C)	0	2	1
155	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΥΡΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΕΠΘ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της μονάδας ελέγχου του κυκλοφορητή, όταν η ΕΠΘ είναι ενεργή και το OAT < (από την τιμή θερμοκρασίας που ρυθμίστηκε στον κωδικό 148): 0. Πάντα Off 1.On/Off, ανάλογα με την κατάσταση της ΕΠΘ (On/Off). 2. Πάντα On	0	2	1
156	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ / ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της εξόδου που είναι συνδεδεμένη στην ακίδα 12 της κλέμμας. Όταν είναι ενεργός ο βοηθητικός κυκλοφορητής, ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για την επιλογή της κατάστασης λειτουργίας του ως προς την απαίτηση ZNX (αν OAT > από την τιμή θερμοκρασίας που ρυθμίστηκε στον κωδικό 148). 0. Ηλεκτρική αντίσταση εγκατεστημένη για το σύστημα αντιπαγετικής προστασίας 1. Βοηθητικός κυκλοφορητής Αναμμένος/Σβηστός ανάλογα με τη μονάδα ελέγχου του κύριου κυκλοφορητή. Αυτό σημαίνει πως αν είναι ενεργό το SWI (σύστημα ζεστού νερού χρήσης) ο βοηθητικός κυκλοφορητής είναι αναμμένος. 2. Βοηθητικός κυκλοφορητής Αναμμένος/Σβηστός ανάλογα με τη μονάδα ελέγχου του κύριου κυκλοφορητή, αλλά πάντα ΣΒΗΣΤΟΣ όταν είναι ενεργό το SWI.	0	2	1
157	ΜΟΝΑΔΑ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για να καθορίσει τον έλεγχο του βοηθητικού κυκλοφορητή, αν είναι εγκατεστημένος, όταν (OAT < από την τιμή θερμοκρασίας που ρυθμίστηκε στον κωδικό 148). 0. Πάντα Off 1. On/Off ανάλογα με EHS On / Off κατάσταση 2. Πάντα On"	0	2	2
158	ΣΗΜΕΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΔΕΛΤΑ ΑΕΡΑ	Ο κωδικός αυτός χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της υστέρησης ως προς το σημείο ρύθμισης της θερμοκρασίας δωματίου, για να σβήσει η μονάδα όταν το εγκατεστημένο σύστημα είναι τύπου NUI και χρησιμοποιείται σαν Θερμοστάτης. (100 NUI Κωδικός= 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

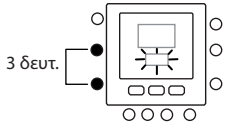
Στις παραμέτρους, οι οποίες είναι μόνο για ανάγνωση και δεν επιδέχονται επεξεργασία από το χρήστη εμφανίζεται στην οθόνη το εικονίδιο κλειδώματος πληκτρολογίου ( ).

Κατά την εγκατάσταση συμπληρώστε στον πίνακα την τιμή εγκαταστάτη εάν έχετε αλλάξει την προεπιλεγμένη τιμή.

Εγκατάσταση

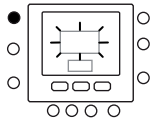
Για να Μπείτε στη Λειτουργία Διαμόρφωσης Εγκαταστάτη

Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά ζώνη (🏠) και κράτηση (🔒) για 3 δευτερόλεπτα, θα αρχίσει να αναβοσβήνει ο αριθμός παραμέτρου στη ζώνη ώρας και θα εμφανιστεί η τιμή της παραμέτρου στη ζώνη θερμοκρασίας της οθόνης.



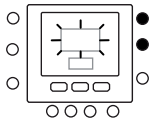
Αριθμός παραμέτρου (ανατρέξτε στον πίνακα 1)

Πιέστε το κουμπί λειτουργία (M), θα αρχίσει να αναβοσβήνει η τιμή της παραμέτρου στη ζώνη θερμοκρασίας της οθόνης.

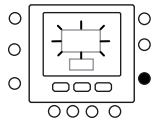


Τιμή παραμέτρου (ανατρέξτε στον πίνακα 1)

Πιέστε τα κουμπιά άνω ή κάτω για να αλλάξετε τη ρύθμιση της τιμής. Πιέστε το κουμπί λειτουργία (M) ή το κουμπί OK για να σταθεροποιήσετε τις ρυθμίσεις.



- Πιέζοντας το κουμπί OK, οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται και η τιμή της παραμέτρου θα αναβοσβήνει επιτρέποντας την περαιτέρω αλλαγή της τιμής.
- Πιέζοντας το κουμπί λειτουργία (M), οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται και μπορείτε να αλλάξετε την επόμενη παράμετρο. Ο αριθμός παραμέτρου θα αναβοσβήνει.
- Πιέζοντας το κουμπί ζώνη (🏠) οι ρυθμίσεις ΔΕΝ αποθηκεύονται και εμφανίζεται η κανονική οθόνη.



Πιέστε το κουμπί άνω και κάτω για να μεταβείτε στην επόμενη παράμετρο, μόλις ολοκληρώσετε, πιέστε το κουμπί OK για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις και να επιστρέψετε στην κανονική οθόνη.
Ο τρόπος αλλαγής ορισμένων παραμέτρων επεξηγείται μέσω παραδείγματος.

Ανατρέξτε στο παράδειγμα για τη διαμόρφωση όλων των υπολοίπων παραμέτρων.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Εγκατάσταση

Παράδειγμα 1: Παράμετρος 100 – ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Επιλογές:
1 = Αντλία Θερμότητας σταθερή Τιμή Θερμοκρασίας Νερού (ξηρές επαφές)
2 = Αντλία Θερμότητας ρύθμιση Κλιματικής Καμπύλης (ξηρές επαφές)
3 = Αντλία Θερμότητας Άνεση με NUI
4 = Άνεση με NUI ως Θερμοστάτης5 = Blank
6 = RS485
7 = Δοκιμή Εργοστασίου Επικοινωνίας Bus

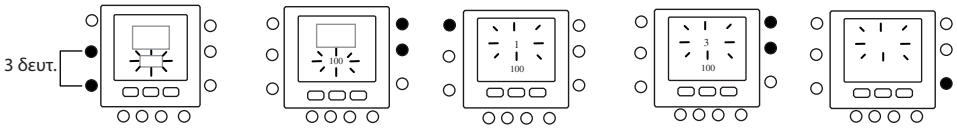
Σημείωση:
Αν ΚΩΔΙΚΟΣ NUI 100 = 3 η Αντλία Θερμότητας θα σταματήσει (μονάχα ο συμπιεστής) όταν επιτευχθεί η ρυθμισμένη θερμοκρασία νερού
Αν ΚΩΔΙΚΟΣ NUI 100 = 4 η Αντλία Θερμότητας θα σταματήσει (συμπιεστής και κυκλοφορητής) όταν στο NUI επιτευχθεί η ρυθμισμένη θερμοκρασία του αέρα.

Διαδικασία αλλαγής ρυθμίσεων

Πιέστε ταυτόχρονα τα ζώνη ( ) και κράτηση ( ) για 3 δευτερόλεπτα, ο αριθμός της παραμέτρου θα αναβοσβήνει στη ζώνη ώρας. Πιέστε τα κουμπιά άνω ή κάτω για να αλλάξετε τον αριθμό παραμέτρου σε 100. Στη συνέχεια πιέστε το κουμπί λειτουργία (M), θα αρχίσει να αναβοσβήνει η τιμή της παραμέτρου στη ζώνη θερμοκρασίας της οθόνης. Πιέστε τα κουμπιά άνω ή κάτω για να αλλάξετε την τιμή από 1 σε 7. Πιέστε το κουμπί λειτουργία (M) ή το κουμπί OK για να σταθεροποιήσετε τις ρυθμίσεις.

- Πιέζοντας το κουμπί OK, οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται και η τιμή της παραμέτρου θα αναβοσβήνει επιτρέποντας την περαιτέρω αλλαγή της τιμής.
- Πιέζοντας το κουμπί λειτουργία (M), οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται και μπορείτε να αλλάξετε την επόμενη παράμετρο. Ο αριθμός παραμέτρου θα αναβοσβήνει.
- Πιέζοντας το κουμπί ζώνη ( ) οι ρυθμίσεις δεν αποθηκεύονται και εμφανίζεται η κανονική οθόνη.

Μόλις ολοκληρώσετε, πιέστε το κουμπί OK για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις και να επιστρέψετε στην κανονική οθόνη (εάν η τρέχουσα οθόνη εμφανίζει τον αριθμό της παραμέτρου).



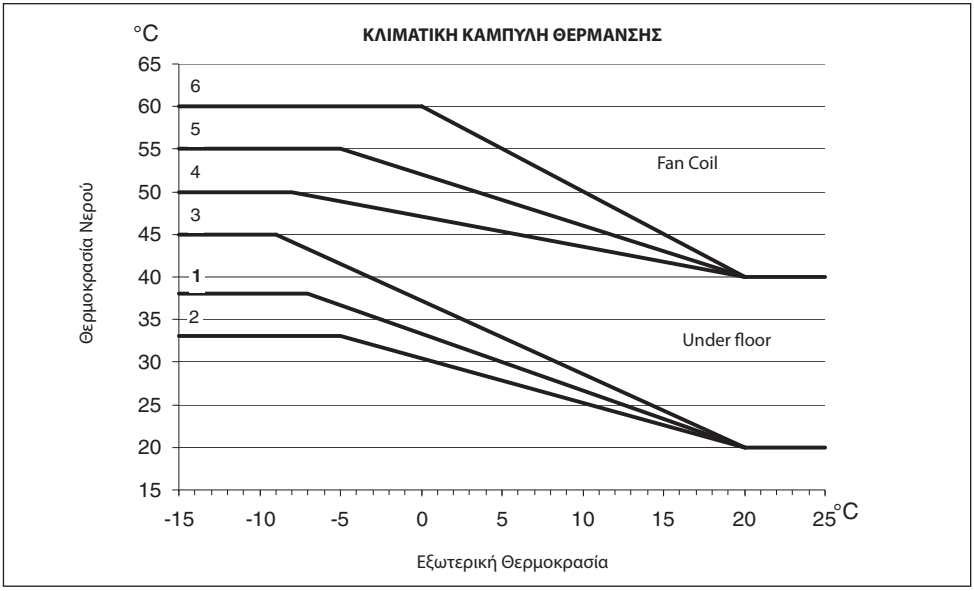
Εισαγωγή στη Ρύθμιση παραμέτρου | Μετάβαση στον Αρ. παραμέτρου | Μετάβαση στην Τιμή παραμέτρου | Αλλαγή τιμής παραμέτρου | Αποθήκευση αλλαγής

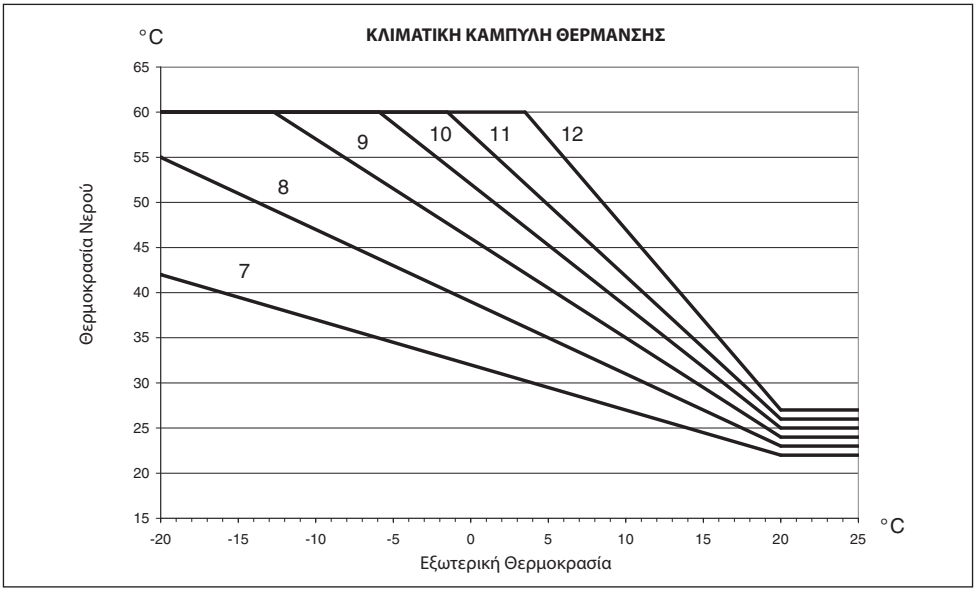
ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Προεγκατεστημένες Καμπύλες

Έξι καμπύλες θέρμανσης και δύο καμπύλες ψύξης είναι διαθέσιμες στις παραμέτρους 112 και 117 αντίστοιχα του πίνακα διαμόρφωσης εγκαταστάτη.

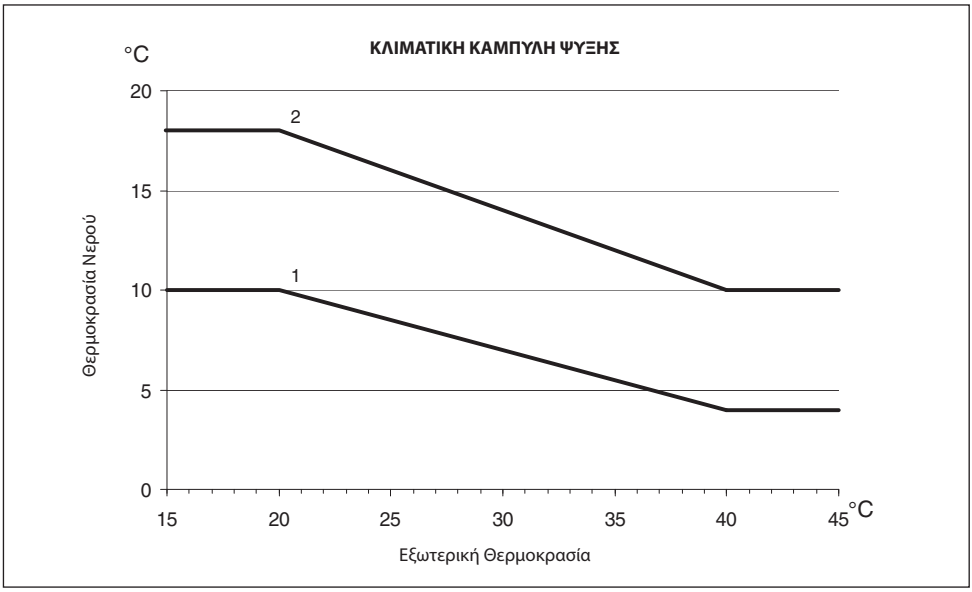
Οι καμπύλες είναι ρυθμισμένες να διατηρούν εσωτερική θερμοκρασία 20°C.





ΕΛΛΗΝΙΚΑ

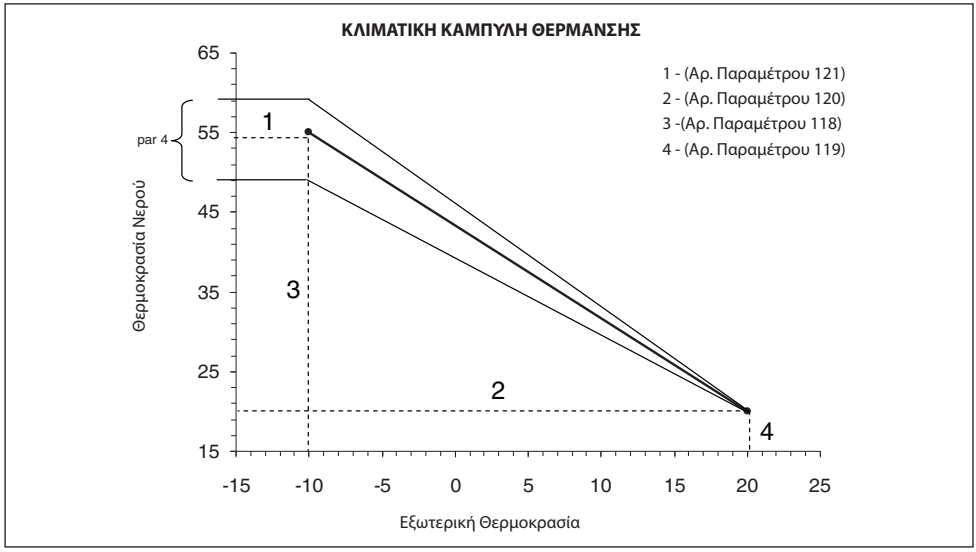
Κλιματικές Καμπύλες

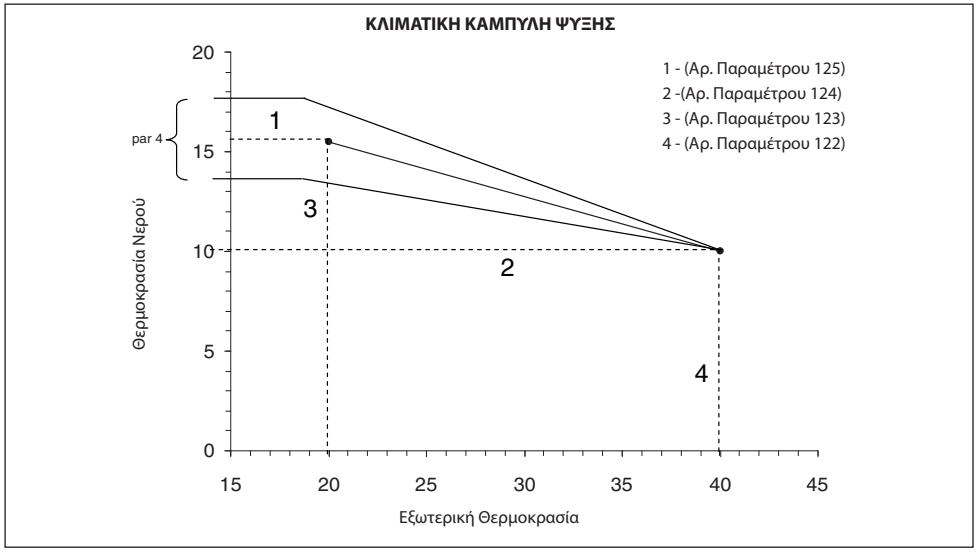


Συμβουλές επιλογής
Όσο μεγαλύτερη είναι η κλίση στη θέρμανση, τόσο μεγαλύτερη είναι η θερμοκρασία του νερού ειδικά σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.

Προσαρμοσμένες Κλιματικές Καμπύλες

Η ρύθμιση των παραμέτρων 112 και 117 στο 0 (βλ. πίνακα 1) δίνει τη δυνατότητα προσθήκης στο χειριστήριο μιας προσαρμοσμένης κλιματικής καμπύλης.
Στην παρακάτω εικόνα εμφανίζεται ποιες παράμετροι του πίνακα διαμόρφωσης εγκαταστάτη απαιτούν ρύθμιση για τη δημιουργία προσαρμοσμένων καμπυλών θέρμανσης και ψύξης.





ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
Κατά την εγκατάσταση του NUI (παρ. 100 ρυθμισμένη στο 3) ή της λειτουργίας Comfort του SUI (παρ. 100 ρυθμισμένη στο 2), το χειριστήριο αναμένει την επιλογή μεταξύ μιας προσαρμοσμένης ή της προεγκατεστημένης κλιματικής καμπύλης. Σε περίπτωση που η εφαρμογή απαιτεί σταθερή θερμοκρασία ρύθμισης νερού, είναι αναγκαίο να ορίσετε μια οριζόντια κλιματική καμπύλη ρυθμίζοντας την παρ.120=121 για την Κλιματική Καμπύλη Θέρμανσης και 124=125 για την Κλιματική Καμπύλη Ψύξης.

Κλιματικές Καμπύλες

Προσαρμογή Καμπύλης

Ο έλεγχος του NUI προσαρμόζει την υπολογισμένη θερμοκρασία ρύθμισης νερού στην πραγματική θερμοκρασία του χώρου μετρούμενη στο σημείο του χειριστηρίου, ώστε να διατηρείται η θερμοκρασία του χώρου σταθερή για άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας. Για το λόγο αυτό η πραγματική θερμοκρασία νερού μπορεί να αποκλίνει από την υπολογισμένη θερμοκρασία ρύθμισης νερού κατά +/- 4°C.
Ο χρήστης μπορεί επίσης να παρέμβει με τη λειτουργία αυτή αυξάνοντας ή μειώνοντας τη θερμοκρασία ρύθμισης νερού προσαρμόζοντας τη θερμοκρασία του νερού με την παράμετρο 4 (βλ. πίνακα Λειτουργιών εγχειριδίου χρήσης) όπως φαίνεται στην παραπάνω εικόνα.

Ρύθμιση Θερμοκρασίας Χώρου

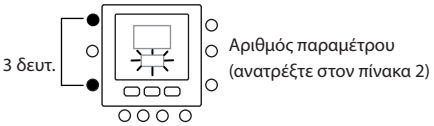
Ο χρήστης μπορεί επίσης να ρυθμίσει την ένδειξη θερμοκρασίας αέρα στο σημείο του χειριστηρίου με την παράμετρο 13 (βλ. πίνακα Λειτουργιών εγχειριδίου χρήσης).

Επαναφορά Προεπιλεγμένης Εργοστασιακής Διαμόρφωσης Εγκαταστάτη

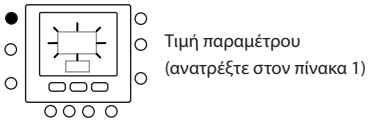
Πιέστε τα πλήκτρα ζώνη ( ) και κράτηση ( ) ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα για να μπείτε στη λειτουργία διαμόρφωσης εγκαταστάτη. Την πρώτη φορά που επιλέγετε αυτή η ρύθμιση, εμφανίζεται το 899 στη ζώνη θερμοκρασίας και η αρχική τιμή 10 εμφανίζεται στη ζώνη ώρας της οθόνης. Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο το κουμπί κάτω. Όταν ο μετρητής φτάσει στο μηδέν, θα εμφανιστεί η ένδειξη "Fd" στη ζώνη θερμοκρασίας της οθόνης. Αυτό συμβολίζει ότι επανέρχονται οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της επαναφοράς των προεπιλογών στην EEPROM, το NUI θα εξαναγκαστεί σε επανεκκίνηση.

Λειτουργία Εργοστασιακής Διαμόρφωσης

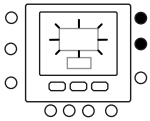
Για να μπείτε στη Λειτουργία Εργοστασιακής Διαμόρφωσης, πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά ζώνη ( ) και λειτουργία (M) για 3 δευτερόλεπτα, ο αριθμός της παραμέτρου θα αναβοσβήνει στη ζώνη ώρας.



Πιέστε το κουμπί λειτουργία (M), θα αρχίσει να αναβοσβήνει η τιμή της παραμέτρου στη ζώνη θερμοκρασίας της οθόνης.

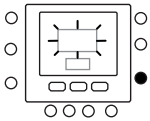


Πιέστε τα κουμπιά άνω ή κάτω για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις στην επιθυμητή τιμή, (Παρακαλούμε ανατρέξτε στον Πίνακα Εργοστασιακής Διαμόρφωσης 2).



Πιέστε το κουμπί λειτουργία (M) ή το κουμπί OK για να σταθεροποιήσετε τις ρυθμίσεις.

- Πιέζοντας το κουμπί OK, οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται και η τιμή της παραμέτρου θα αναβοσβήνει επιτρέποντας την περαιτέρω αλλαγή της τιμής.
- Πιέζοντας το κουμπί λειτουργία (M), οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται και μπορείτε να αλλάξετε την επόμενη παράμετρο. Ο αριθμός παραμέτρου θα αναβοσβήνει.
- Πιέζοντας το κουμπί ζώνη ( ) οι ρυθμίσεις ΔΕΝ αποθηκεύονται και εμφανίζεται η κανονική οθόνη.



Πιέστε το κουμπί άνω και κάτω για να μεταβείτε στην επόμενη παράμετρο (εάν η τρέχουσα οθόνη προβάλει αριθμό παραμέτρου). Όλες οι παράμετροι προγραμματίζονται ακολουθώντας την ίδια διαδικασία. Μόλις ολοκληρώσετε, πιέστε το κουμπί OK για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις και να επιστρέψετε στην κανονική οθόνη (εάν η τρέχουσα οθόνη εμφανίζει τον αριθμό της παραμέτρου).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:
Ανατρέξτε στον πίνακα εργοστασιακής διαμόρφωσης για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις παραμέτρους.

Λειτουργία Εργοστασιακής Διαμόρφωσης (Πίνακας 2)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΗΣ		ΠΡΟΕΠΙΛΕΓΜΕΝΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ
			Ελάχ.	Μέγ.		
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	302	0. Μόνο Ψύξη 1. Θέρμανση & Ψύξη 2. Μόνο Θέρμανση	0	2	1	

Πιέστε τα πλήκτρα ζώνη ( ) και λειτουργία (M) ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα για να μπείτε στη λειτουργία διαμόρφωσης εγκαταστάτη. Την πρώτη φορά που επιλέγετε αυτή η ρύθμιση, εμφανίζεται το 799 στη ζώνη θερμοκρασίας και η αρχική τιμή 10 εμφανίζεται στη ζώνη ώρας της οθόνης. Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο το κουμπί κάτω. Όταν ο μετρητής φτάσει στο μηδέν, θα εμφανιστεί η ένδειξη "Fd" στη ζώνη θερμοκρασίας της οθόνης. Αυτό συμβολίζει ότι επανέρχονται οι εργοστασιακά προεπιλεγμένες ρυθμίσεις. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της επαναφοράς των προεπιλογών στην EEPROM, το NUI θα εξαναγκαστεί σε επανεκκίνηση.

Ρολόι

Το ρολόι θα συνεχίσει να λειτουργεί για 8 ώρες μετά την αποσύνδεση της τροφοδοσίας.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Πληροφορίες λειτουργίας και σύνδεσης

Κωδικοί Σφαλμάτων

Βλάβη Αισθητήρα Θερμοκρασίας Αέρα Χώρου:
Εάν ο αισθητήρας που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας αέρα του χώρου μετρήσει θερμοκρασία κάτω από -45°C ή πάνω από 65°C, αυτό θα θεωρηθεί ως σφάλμα. Εάν έχει επισημανθεί σφάλμα, η ένδειξη θερμοκρασίας χώρου θα είναι "--".

Βλάβη Αισθητήρα Υγρασίας:
Εάν ο αισθητήρας που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της Υγρασίας του χώρου μετρήσει υγρασία κάτω από 0 HR% ή πάνω από 99 HR%, αυτό θα θεωρηθεί ως σφάλμα. Εάν έχει επισημανθεί σφάλμα, η ένδειξη Υγρασίας θα είναι "--".

Βλάβη EEPROM:
Εάν η σταθερή μνήμη του θερμοστάτη (EEPROM) έχει βλάβη, θα εμφανιστεί το σφάλμα "E4" στην ένδειξη θερμοκρασίας αέρα χώρου. Όταν υπάρχει αυτό το σφάλμα και ο θερμοστάτης τροφοδοτηθεί με ρεύμα, όλες οι διαμορφώσεις εγκαταστάτη, οι ρυθμίσεις χρονικού προγραμματισμού και οι ρυθμίσεις χρήστη θα έχουν τις εργοστασιακά προεπιλεγμένες τιμές. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη λειτουργία του εξοπλισμού. Το σφάλμα αυτό δεν είναι δυνατό να διορθωθεί επί τόπου. Ο θερμοστάτης πρέπει να αντικατασταθεί.

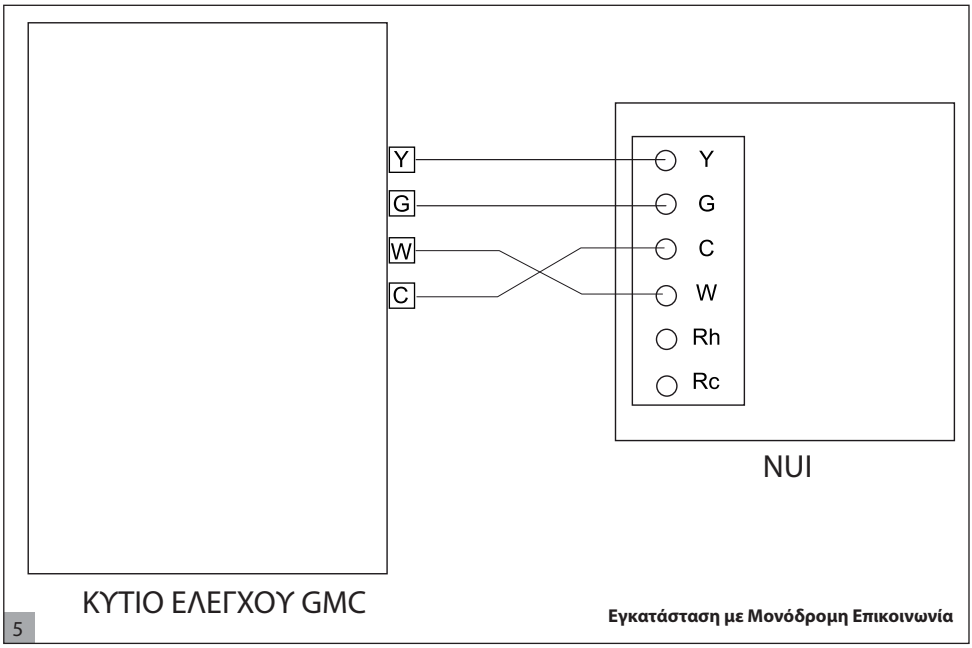
Βλάβη Επικοινωνίας
Εάν το NUI δε λάβει επικοινωνία CCN από το κύριο χειριστήριο για 60 δευτερόλεπτα, η οθόνη θα εμφανίσει τον κωδικό σφάλματος "E3" στην περιοχή ένδειξης Θερμοκρασίας και την ένδειξη '-' στην περιοχή ένδειξης Χρόνου. Υπό αυτές τις συνθήκες η ένδειξη εξωτερικής θερμοκρασίας θα είναι κενή.
Ο κωδικός σφάλματος "E3" θα εμφανιστεί μία φορά και οι υπόλοιπες λειτουργίες θα παραμείνουν ως έχουν. Εάν συμβεί αυτό, ελέγξτε το καλώδιο επικοινωνίας μεταξύ του NUI και της εξωτερικής μονάδας.

Πληροφορίες λειτουργίας και σύνδεσης

Βλάβη Πίνακας κώδικα

Κωδικός σφάλματος	Περιγραφή
2	Είσοδος Ασφαλείας
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας εισόδου νερού (EWT)
4	Αισθητήρας θερμοκρασίας ψυκτικού εναλλάκτη BPHE
5	Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα GMC
6	Απώλεια επικοινωνίας με το χειριστήριο NUI
7	Αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος χειριστηρίου NUI
9	Σφάλμα αισθητήρα νερού / αντλίας νερού
10	Σφάλμα EEProm
13	Απώλεια επικοινωνίας R S485 (διαμόρφωση συστήματος τύπου 6)
14	Απώλεια Σήματος από την πλακέτα του Inverter ή Αισθητήρας Θερμοκρασίας συμπιεστή
15	Αισθητήρας θερμοκρασίας εξόδου νερού (LWT)
16	Δοκιμή συναγερμού
17	Αισθητήρας θερμοκρασίας αέρα Inverter (TO)
18	Προστασία βραχυκυκλώματος inverter G-Tr
20	Σφάλμα ελέγχου θέσης του ρότορα συμπιεστή
21	Σφάλμα αισθητήρα ρεύματος inverter
22	Αισθητήρες ψυκτικού εναλλάκτη ή αναρρόφησης συμπιεστή (TE) / (TS)
23	Αισθητήρας θερμοκρασίας κατάθλιψης συμπιεστή (TD)
24	Σφάλμα μοτέρ ανεμιστήρα
26	Άλλα σφάλματα πλακέτας inverter
27	Συμπιεστής μπλοκαρισμένος
28	Σφάλμα θερμοκρασίας κατάθλιψης
29	Βλάβη συμπιεστή

Διάγραμμα Καλωδίωσης



5

Εγκατάσταση με Μονόδρομη Επικοινωνία

Αρχείο Διαμόρφωσης Χειριστηρίου

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	Αριθμός Μοντέλου	Ημερομηνία

Α. Διαμόρφωση Υλικού Εξοπλισμού

	Σφράγιση Οπής στον τοίχο

Β. Ρυθμίσεις λειτουργίας

	Λειτουργία (Απενεργοποίηση, Θέρμανση, Ψύξη)
	Τιμή θερμοκρασίας ρύθμισης Θέρμανσης
	Τιμή θερμοκρασίας ρύθμισης Ψύξης

Γ. Ρυθμίσεις θερμοκρασίας ρύθμισης Παρουσία, Απουσία, Ύπνος

	Θέρμανση	Ψύξη
Παρουσία		
Απουσία		
Ύπνος		

Αρχείο Διαμόρφωσης Χειριστηρίου

		ημέρα 1	ημέρα 2	ημέρα 3	ημέρα 4	ημέρα 5	ημέρα 6	ημέρα 7
Περίοδος 1	Χρόνος							
	Ψύξη							
	Θέρμανση							
	Λειτουργία							
	Λειτουργία FR							
Περίοδος 2	Χρόνος							
	Ψύξη							
	Θέρμανση							
	Λειτουργία							
	Λειτουργία FR							
Περίοδος 3	Χρόνος							
	Ψύξη							
	Θέρμανση							
	Λειτουργία							
	Λειτουργία FR							
Περίοδος 4	Χρόνος							
	Ψύξη							
	Θέρμανση							
	Λειτουργία							
	Λειτουργία FR							
Περίοδος 5	Χρόνος							
	Ψύξη							
	Θέρμανση							
	Λειτουργία							
	Λειτουργία FR							
Περίοδος 6	Χρόνος							
	Ψύξη							
	Θέρμανση							
	Λειτουργία							
	Λειτουργία FR							

Índice Página

Abreviações / significados 128
Considerações de segurança 128
Introdução 128
Considerações de instalação 129-137
  Modelos 129
  Tensão 129
Instalação 129
  Passo 1 — Localização da Interface de Usuário 129
  Passo 2 — Instalação da Interface de Usuário 129
  Passo 3 — Ajuste da Configuração do Instalador Nui 132
Curvas climáticas 138
  Curvas pré-ajustadas 138
  Curvas climáticas customizadas 139
  Adaptação da curva de aquecimento 140
Modo Configuração de Fábrica 140
Relógio 142
Informações operacionais e de conexão 142
  Códigos de erro 142
  Tabela de códigos de falhas 143
Diagrama de cabos 144
Registro da configuração da Interface de Usuário 144-145

Abreviações / Significados

NUI	Interface de Usuário Série Comfort™ 33AW-CS1
SUI	Interface de Usuário 33AW-RC1
CC	Curva Climática
CDU	Unidade de Compressão
GMC	Controles Módulo Global
Stb.	Stand by
LWT	Temperatura da água de saída
EWT	Temperatura da água de entrada
REFR.	Temperatura Refrigerante
TE	Sensor Externo para Troca de Calor
TD	Sensor de Temperatura de Descarga
WSP	Set Point da Água
HP	Bomba de Calor
OAT	Temperatura de ar na saída
FR	Modo Redução de Freqüência
TO	Sensor da Temperatura Externa
TR	Sensor da Temperatura do Refrigerante (colocado entre a válvula de expansão eletrônica e o permutador de calor ar/água)
TS	Sensor da temperatura de sução

Consideração de segurança

Leia e siga as instruções do fabricante cuidadosamente.
Siga todos os códigos elétricos locais durante a instalação.
Todos os cabos devem atender aos códigos elétricos locais e nacionais.
O cabeamento ou a instalação incorreta pode danificar o NUI.
Entenda as palavras de sinalização **PERIGO**, **ATENÇÃO** e **AVISO**. Essas palavras são usadas com o símbolo de alerta de segurança. **PERIGO** identifica os riscos mais sérios, que resultarão em ferimento pessoal grave ou morte. **ATENÇÃO** significa um risco que pode resultar em ferimento pessoal ou morte. **CUIDADO** é usado para identificar práticas não seguras, que podem resultar em ferimento pessoal menos grave ou danos ao produto e à propriedade.
NOTA é usado para evidenciar sugestões que resultarão em instalação, confiabilidade ou operação otimizada.

Introdução

A interface de usuário programável série NUI do transportador é montada em parede, possui interface de baixa tensão e mantém a temperatura ambiente através do controle de operação do sistema de aquecimento e/ou ar condicionado. Com as versões atuais estão disponíveis "Bomba de Calor", "Ar Condicionado" e "Aquecimento somente". Uma variedade de características são proporcionadas, incluindo pontos de equilíbrio (set-points) de aquecimento e resfriamento separados, bloqueio das teclas de comando, teste de instalador embutido, etc.

As características de programação incluem 7 dias (todos os dias, os mesmos parâmetros), 5/2 (Segunda-Sexta e Sábado-Domingo) e 1 dia (todos os 7 dias individualmente) com 2 ou 4 ou 6 períodos por dia.
Esta Instrução de Instalação cobre a instalação, configuração e partida do NUI. Para detalhes operacionais, consulte o Manual do Proprietário.

Consideração de instalação

Modelos

O NUI pode ser programado com as seguintes opções:
- Aquecimento somente
- Resfriamento somente
- Bomba de Calor Reversível

Esta escolha pode ser feita durante a instalação.

Tensão

O NUI será ativado com tensão CC não regulada de 12V.

Esta tensão é fornecida para a Interface de Usuário pela Bomba de Calor Ar-Água

Instalação

Passo 1 — Localização da Interface de Usuário

- Aproximadamente 5 pés (1,5 m) do piso.
- Perto ou dentro de uma sala usada freqüentemente, de preferência em uma parede divisória interna.
- Em uma parte da parede sem tubos ou dutos.

A Interface de Usuário NÃO deve ser montada:

- Perto de uma janela, em uma parede externa ou perto de uma porta que conduza para o exterior.
- Exposta à luz direta ou calor do sol, lâmpada, lareira ou outros objetos que irradiam temperatura, que possam levar a uma leitura falsa.
- Perto ou de face a uma corrente de ar direta proveniente de pontos de chegada e retorno de ar.
- Em áreas com pouca circulação de ar como atrás de uma porta ou dentro de um compartimento.

Passo 2 — Instalação da Interface de Usuário

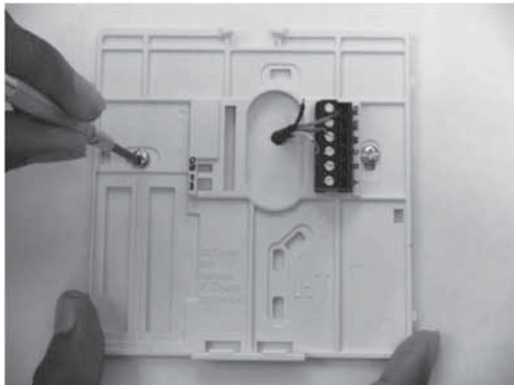
⚠ Atenção

RISCO DE OPERAÇÃO ELÉTRICA

O não atendimento a este aviso pode resultar em ferimento pessoal ou morte.
Antes de instalar a Interface de Usuário, desligue toda energia do equipamento.
Deve haver mais de uma tensão a desconectar.

1. Desligue toda energia da unidade.
2. Se uma Interface de Usuário for substituída:
   - Retire a Interface de Usuário existente da parede.
   - Desconecte os cabos da Interface de Usuário existente, um de cada vez.
   - À medida que cada cabo é desconectado, registre a cor do cabo e a marcação do terminal.
3. Abra o NUI (base de montagem) para expor os furos de montagem. A base pode ser removida para simplificar a montagem. Pressione o disparador na parte superior do NUI e separe cuidadosamente a base de montagem da parte restante do NUI.
4. Passe os cabos do NUI pelo furo maior na base de montagem. Nivele a base de montagem com a parede e marque a parede de acordo com os 2 furos de montagem. Ver fig. 1.
5. Perfure dois furos de montagem de 5mm na parede, onde marcado.

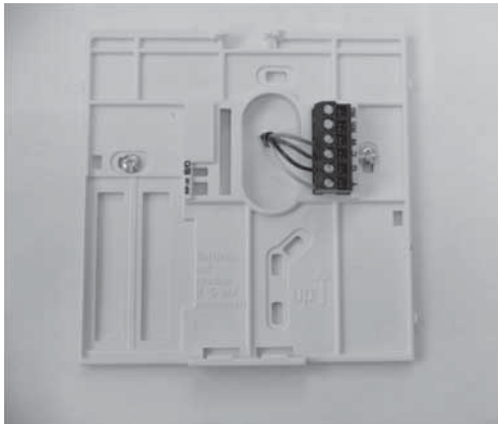
Instalação



1

Montagem da Placa Traseira

6. Prenda a base de montagem à parede com os 2 chumbadores e parafusos fornecidos, garantindo que todos os cabos passem pelo furo na base de montagem.
7. Ajuste o comprimento e o roteamento de cada cabo para atingir o terminal apropriado, assim como, o bloco conector na base de montagem com 6,5mm de cabo extra. Desencape apenas 6,5 mm de isolamento de cada cabo para evitar que os cabos adjacentes entrem em curto quando conectados. Ver fig. 2.

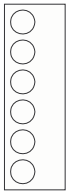


2

Prenda os Cabos à Placa Terminal

8. Faça a combinação e conecte os cabos do equipamento aos terminais apropriados dos blocos do conector (veja Fig. 3).

Refira-se ao diagrama de cabos para maiores detalhes.



Rc – Não utilizado
Rh – Não utilizado
W – Entrada de Dados
C – Saída de Dados
G – Tensão CC Não Regulada de 12V
Y – Terra

3

Designações dos Terminais

⚠ Atenção

RISCO DE OPERAÇÃO ELÉTRICA

O não atendimento a este aviso pode resultar em danos ao equipamento ou operação incorreta.
O cabeamento ou a instalação incorreta pode danificar o termostato.
Faça a verificação para se certificar de que o cabeamento esteja correto antes de continuar com a instalação ou ligar a unidade.

9. Coloque todo cabo em excesso dentro da parede e contra a base de montagem. Vede o furo na parede para evitar escape de ar. Os escapes podem afetar a operação.
10. Feche a caixa. Fixe o termostato à placa de suporte introduzindo a lingüeta dentro da borda inferior e empurrando a parte superior até fechá-la. Ver fig. 4.

4 **Prenda o NUI**

11. Feche a unidade termostato, certificando-se de que os pinos na parte de trás da placa de circuito estejam alinhados com os soquetes no conector.
12. LIGUE a energia da unidade.

Quando a energia é aplicada, todos os ícones do display se acendem por 2 segundos para testar o display.
Logo após, o tipo de equipamento para o qual o termostato está configurado é exibido por mais 2 segundos.

Será um HP, AC ou HO. Esta configuração é configurável em Fábrica ou pelo Instalador. A Placa Principal também pode atualizar a última informação de Status para esta configuração ao NUI.

Passo 3 — Ajuste a Configuração do Instalador NUI

As opções de configuração possibilitam ao instalador configurar a Interface de Usuário para uma instalação específica. Esses parâmetros não são apresentados ao usuário final e, portanto, devem ser devidamente ajustados pelo instalador.
A seguir, uma lista de parâmetros disponíveis, uma descrição de sua utilização e o valor default definido em fábrica.

NÚMERO DO PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO	LIMITE DE VALORES		STANDARD
			Mín.	Máx.	
100	TIPO DE SISTEMA	Este código é usado para configurar o tipo de Sistema: 1. Valor de Temperatura da Água fixado pelo A2W Monobloc (contatos secos) 2. Setup da Curva Climática A2W Monobloc (contatos secos) 3. A2W Monobloc Comfort com NUI 4 Monobloco Comfort A2W com Termóstato NUI 5. N.A. 6. A2W Monobloco RS485 7. N.A.	1	7	1
101	TIPO DE INTERFACE DE USUÁRIO	Esse código é usado para definir se a Interface de Utente NUI está em uso e como é usada; 0. Não Utilizado (Relé de Entrada ativo/SUI) 1. NUI Instalado 2. NUI usado como programador	0	2	0 Não Utilizado
102 (🔒)	ABERTURA SOFTWARE NUI	Este código visualiza a Abertura do Software nUI	-	-	-
103(🔒)	NUI VERSÃO DE SOFTWARE	Este código exibe a Versão de Software NUI	-	-	-
104	TESTE DE OUTPUT	Este código é usado para forçar Saída ON para testar (max. 10 minutos): 0. Nenhum teste 1. Bomba de Água 2. Alcançado Alarme / Temperatura ambiente 3. Fonte Calor Externa / Descongelamento 4. Alarm + Defrost / Humidity 5. Rastreio Aquecedor / Bomba de Água Adicional 6. Válvula de 3 vias 7. Alarme SUI 8. Blank	0	8	0. Nenhum teste
105	RESTAURAÇÃO TEMPO DE EXECUÇÃO BOMBA	Este código é usado para restaurar o cronómetro da bomba em zero.	0	1	0
106	FONTE CALOR EXTERNA / DESCONGELAMENTO	Este código é usado para selecionar a saída conectada no PIN 4 na régua de bornes: 1. Fonte de Calor Externa 2. Saída descongelamento	1	2	1
107	LIMITE DE UMIDADE	Este código é usado para definir o limite de humidade para habilitar a saída para o sistema desumidificador externo.	20	100	50%
108	ALARME: DESCONGELAMENTO OU SELECÇÃO HUMIDADE	Este código é usado para seleccionar a saída conectada no PIN 11 na régua de bornes: 1. Alarmes unidade e/ou Descongelamento 2. Controle humidade	1	2	2
109	PONTO DE AJUSTE DELTA DESCONGELAMENTO	Este código é usado para configurar o ponto de ajuste delta do descongelamento usado pela lógica de protecção anti-congelamento conforme algoritmo.	0°C	6°C	1°C
110	RESTAURAÇÃO TEMPO DE EXECUÇÃO COMPRESSOR	Este código é usado para restaurar o cronómetro do compressor em zero.	0	1	0
111(🔒)	STATUS DA CHAVE DE FLUXO	This code displays the Flow Switch status: 0. Água não fluindo 1. Água fluindo	0	1	-

NÚMERO DO PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO	LIMITE DE VALORES		STANDARD
			Mín.	Máx.	
112	NÚMERO CURVA CLIMÁTICA AQUECIMENTO	Este código é usado para seleccionar o número da curva climática de aquecimento 0. Sem curva climática predefinida (O instalador deve drenar CC) 1-12 Consultar o manual NUI para os pormenores da curva climática.	0	12	0
113	PONTO DE AJUSTE ÁGUA DE AQUECIMENTO	Este código é usado para configurar o ponto de ajuste fixado da água de aquecimento.	20°C	60°C	45°C
114	REDUÇÃO TEMPERATURA AQUECIMENTO ECO	Este código é usado para configurar o valor de redução temperatura para o ponto de ajuste fixado da água de aquecimento quando a unidade está no modo ECO.	1°C	20°C	5°C
115	PONTO DE AJUSTE ÁGUA DE REFRIGERAÇÃO	Este código é usado para configurar o ponto de ajuste fixado da água de refrigeração.	4°C	25°C	7°C
116	REDUÇÃO TEMPERATURA REFRIGERAÇÃO ECO	Este código é usado para configurar o valor de redução temperatura para o ponto de ajuste fixado da água de refrigeração quando a unidade está no modo ECO	1°C	10°C	5°C
117	NÚMERO CURVA CLIMÁTICA REFRIGERAÇÃO	Este código é usado para seleccionar o número da curva climática de refrigeração: 0. Sem curva climática predefinida (O instalador deve drenar CC) 1 - 2 Consultar os manuais NUI para os pormenores da curva climática	0	2	0
118	TEMPERATURA MIN AQUECIMENTO AR EXTERNO	Este código é usado para seleccionar a temperatura mínima externa da curva climática de aquecimento, conforme o país onde está instalado o sistema.	-20°C	+10°C	-7°C
119	TEMPERATURA MAX AQUECIMENTO AR EXTERNO	Este código é usado para seleccionar a temperatura máxima externa na curva climática de aquecimento.	10°C	30°C	20°C
120	TEMPERATURA MÍN ÁGUA DE AQUECIMENTO	Este código é usado para seleccionar a temperatura máxima externa na curva climática de aquecimento.	20°C	60°C	40°C
121	TEMPERATURA MAX ÁGUA DE AQUECIMENTO	Este código é usado para seleccionar a temperatura máxima externa na curva climática de aquecimento.	20°C	60°C	55°C
122	TEMPERATURA MIN AR EXTERNO DE REFRIGERAÇÃO	Este código é usado para seleccionar a temperatura minima externa da curva climática de refrigeração, conforme o país onde está instalado o sistema.	24°C	46°c	40°C
123	TEMPERATURA MAX AR EXTERNO DE REFRIGERAÇÃO	Este código é usado para seleccionar a temperatura máxima externa na curva climática de aquecimento.	0°C	30°C	22°C
124	TEMPERATURA MÍN ÁGUA DE REFRIGERAÇÃO	Este código é usado para seleccionar a temperatura minima externa na curva climática de aquecimento.	4°C	20°C	4°C
125	TEMPERATURA MAX ÁGUA DE REFRIGERAÇÃO	Este código é usado para seleccionar a temperatura máxima externa na curva climática de aquecimento.	4°C	20°C	12°C
126	TERMISTOR GMC OAT	Este código é usado para definir se o termistor GMC OAT está instalado ou não. 1. O termistor GMC está instalado 2. O termistor GMC não está instalado	1	2	2
127 (🔒)	VALOR SENSOR TO	Este código visualiza o valor de temperatura ar externo lido pelo sensor TO.	-	-	-
128 (🔒)	VALOR SENSOR TE	Este código visualiza o valor de temperatura ar externo lido pelo sensor TE.	-	-	-
129 (🔒)	VALOR SENSOR TS	Este código visualiza o valor de temperatura ar externo lido pelo sensor TS	-	-	-
130 (🔒)	VALOR SENSOR TD	Este código visualiza o valor de temperatura ar externo lido pelo sensor TD.	-	-	-
131 (🔒)	MODO OPERACIONAL	Este código visualiza o modo de funcionamento actual da Bomba de Aquecimento: 0. Desligada 2. Resfriamento 3. Aquecimento 4. Falha 5. Descongelamento (defrost)	-	-	-

NÚMERO DO PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO	LIMITE DE VALORES		STANDARD
			Mín.	Máx.	
132 (🔒)	FREQUÊNCIA MÁX COMPRESSOR	Este código visualiza a frequência máxima compressor calculada pelo painel de controlo GMC	-	-	-
133 (🔒)	FREQUÊNCIA NECESSÁRIA	Este código visualiza a frequência necessária para o controlo do sistema.	-	-	-
134 (🔒)	FREQUÊNCIA REAL	Este código visualiza a frequência real do compressor	-	-	-
135 (🔒)	TEMPO DE EXECUÇÃO COMPRESSOR	Este código visualiza o funcionamento do compressor em horas (x10).	-	-	-
136 (🔒)	CAPACIDADE	Este código visualiza a capacidade nominal da bomba de aquecimento [kW].	-	-	-
137 (🔒)	VALOR SENSOR EWT	Este código visualiza a Temperatura da Água de Entrada lida pelo sensor EWT	-	-	-
138 (🔒)	VALOR SENSOR LWT	Este código visualiza a Temperatura da Água de Entrada lida pelo sensor LWT	-	-	-
139 (🔒)	VALOR SENSOR TR	Este código visualiza a Temperatura da Água de Entrada lida pelo sensor TR	-	-	-
140 (🔒)	MODO OPERACIONAL	Este código visualiza o modo de funcionamento necessário para o Controlo do Sistema: 0. Desligado (Off) 1. Stand by 2. Resfriamento (Cooling) 3. Aquecimento (Heating) 4. N.A. 5. N.A. 6. Aquecimento Nominal (Rating Heating) 7. Resfriamento Nominal (Rating Cooling) 8. Proteção contra Congelamento (Freeze Protection) 9. Descongelamento (Defrost) 10. Proteção para Altas Temperaturas (High Temperature 12. Falha do Sistema (System Fail)	-	-	-
141 (🔒)	ERROS	Este código visualiza a lista de todos os códigos de erro detectados pela unidade externa. Se não houver erros não será visualizado nenhum código.	-	-	-
142 (🔒)	VERSÃO SOFTWARE GMC	Este código visualiza a Versão Software GMC	-	-	-
143 (🔒)	ABERTURA SOFTWARE GMC	Este código visualiza a Abertura do Software GMC	-	-	-
144 (🔒)	TEMPO DE EXECUÇÃO BOMBA DE ÁGUA	Este código visualiza o funcionamento da bomba de água em horas (x10).	-	-	-
145 (🔒)	ÁGUA CORRENTE SET POINT	Este código exibe a corrente de água set-point definido pelo controle do sistema.	-	-	-
146	CONTACTO SECO DESLIGADO	Este código é usado para configurar as diferentes lógicas de desligamento: 1. Standard OFF 2. Ciclo de Desligamento Controlado (somente se HP é controlado pelo contacto seco)	1	2	1
147	ALARME / CORRESPONDÊNCIA TEMPERATURA AMBIENTE AR	Este código é usado para selecionar a saída conectada no PIN 5 na régua de bornes: 1. Sinal alarme 2. Sinal do ponto de ajuste de temperatura de ar alcançado	1	2	1
148	LIMITE OAT FONTE DE AQUECIMENTO EXTERNA	Este código é usado para configurar o valor limite OAT sob o qual somente a fonte de aquecimento externa estará funcionando conforme algoritmo. (Paragem HP)	-20°C	65°C	-20°C
149	LISTA DE TEMPERATURA	Este código é usado para configurar a temperatura que NUI deverá visualizar na área de temperatura. 1. Temperatura de ar interna 2. Temperatura água de saída (pelo sensor LWT) 3. Temperatura água de entrada (pelo sensor EWT) 4. Temperatura refrigeração (pelo senro TR) 5. Temperatura de aspiração (pelo sensor TS) 6. Temperatura de descarga (pelo sensor TD) 7. Temperatura refrigerante (pelo sensorTE)	1	7	1

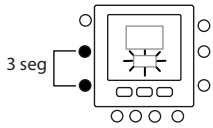
NÚMERO DO PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO	LIMITE DE VALORES		STANDARD
			Mín.	Máx.	
150	LIMITE OAT AUXILIAR	Este código é usado para definir o valor limite OAT em que a bomba do calor e da fonte externa de calor vigorará conforme algoritmo.	-20°C	30°C	0°C
151	ATRASO AUXILIAR	Este código é usado para configurar o tempo de atraso depois do qual quando (temperatura configurada no código 148) < OAT < (temperatura configurada no código 150), A cronometragem do tempo inicia quando é necessária a activação do EHS conforme algoritmo (se a temperatura da água corrente) <(temperatura da água de ponto de ajuste - histerese auxiliares).	1 Min	60 Min	10 Min
152	HISTERESE AUXILIAR	Este código é usado para configurar a temperatura da histerese necessária para activar a fonte de aquecimento externa.	1°C	20°C	5°C
153	ÁGUA QUENTE SANITÁRIA NO MODO OFF	Este código é usado para definir se quando o modo sistema está desligado, pode ser activada a lógia de água quente sanitária; 1. Sim, a lógica SHW está sempre activa. Se OAT < ao código 148, a Bomba de Calor irá LIGAR ON para produzir SHW. 2. Não, a lógica SHW pode ser activada somente no modo Refrigeração ou Aquecimento. Sem produção de SHW quando OAT < ao código 148.	1	2	1
154	ESTADO FONTE DE CALOR EXTERNA	Este código é usado para definir o estado da fonte de aquecimento externa quando EHS está activa e OAT < configuração do valor da temperatura está em Código 148: 0. Always On 1. On/Off conforme a Temperatura Ambiente actual versus ponto de ajuste temperatura ambiente (mesma histerese da função Termóstato Se o NUI não estiver instalado ou o sensor ambiente não está disponível, On/Off conforme o ponto de ajuste da água (+1/-4°C de histerese) 2. On/Off conforme o ponto de ajuste da água (+1/-4°C de histerese)	0	2	1
155	LÓGICA DA BOMBA DE ÁGUA PRINCIPAL VERSUS ESTADO EHS	Este código é usado para definir a lógica da bomba de água quando EHS está activada e OAT < (configuração do valor da temperatura está em Código 148): 0. Always Off 1. On/Off conforme estado de EHS On/Off 2. Always On	0	2	1
156	RASTREIO AQUECEDOR / LÓGICA BOMBA DE ÁGUA ADICIONAL	Este código é usado para selecionar a saída conectada no PIN12 na régua de bornes. Se houver uma bomba de água adicional activa, esse código és usado para seleccionar sua lógica de funcionamento versus o SHW exigido (if OAT > (configuração valor temperatura no Código 148) 0. Traceamento elétrico de aquecimento instalado para sistema anticongelante 1. Bomba de água suplementar Ligada/Desligada conforme a lógica da bomba de água principal. Isso significa que se o SHW (sistema de água quente de uso sanitário) estiver ativo, a Bomba da água suplementar está LIGADA. 2. Bomba de água suplementar Ligada/Desligada conforme a lógica da bomba da água principal, mas sempre DESLIGADA quando o SHW está ativo.	0	2	1
157	LÓGICA BOMBA DE ÁGUA ADICIONAL	Este código é usado para definir a lógica da bomba de água adicional, se esta tiver sido instalada, quando OAT < configuração valor de temperatura no Código 148: 0. Always Off 1. On/Off conforme estado de EHS On/Off 2. Always On"	0	2	2
158	PONTO DE AJUSTE AR DELTA	Este código é usado para definir a histerese versus o ponto de ajuste da temperatura ambiente para a Unidade Off quando o Tipo de Sistema é NUI instalado e usado como Termóstato (100 NUI code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

Para os parâmetros que são lidos apenas e não são editáveis pelo usuário, o ícone com o cadeado (🔒) será exibido na tela. Na instalação, preencha o valor do instalador se o valor default tiver mudado.

Instalação

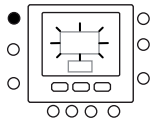
Para entrar no Modo Configuração do Instalador

Pressione zona ( ) e mantenha pressionados os botões ( ) simultaneamente por 3 segundos; o número do parâmetro ficará piscando na zona tempo e o valor do parâmetro será exibido na zona temperatura do display.



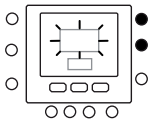
Número parâmetro
(ref tabela 1)

Pressione o botão modo (M); o valor do parâmetro irá piscar na zona temperatura do display.

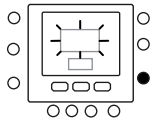


Valor do parâmetro
(ref tabela 1)

Pressione os botões up ou down para mudar os parâmetros de valor. Pressione o botão modo (M) ou o botão OK para congelar os parâmetros (Freeze).



- Ao pressionar o botão OK, seus parâmetros serão salvos e o valor do parâmetro irá piscar; você pode mudar o valor posteriormente.
- Ao pressionar o botão modo (M), seus parâmetros serão salvos e isso possibilitará que o próximo parâmetro seja alterado. O número do parâmetro irá piscar.
- Ao pressionar o botão zona ( ), NÃO salvará os parâmetros e será exibida a tela de display normal.



Pressione os botões up e down para ir ao próximo parâmetro; uma vez concluído, pressione o botão OK para salvar as configurações e retornar à tela normal do display.
Pelo exemplo, explica-se como mudar as configurações para alguns parâmetros.
Refira-se ao exemplo para configurar todos os demais parâmetros.

Exemplo 1: Parâmetro 100 – SYSTEM TYPE

Seleções:
1 = Valor de Temperatura da Água fixado pela Bomba de Calor (contatos secos)
2 = Setup da Curva Climática da Bomba de Calor (contatos secos)
3 = Bomba de Calor Comfort com NUI
4 = Comfort com NUI como Termóstato
5 = Blank
6 = RS485
7 = Teste de Fábrica Comunicação Bus

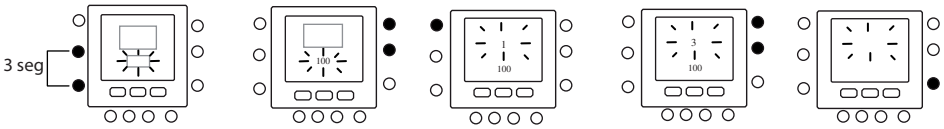
Nota:
Se CÓDIGO NUI 100 = 3 a bomba de Aquecimento irá parar (somente compressor)
quando é alcançado o ponto de ajuste da água
Se CÓDIGO NUI 100 = 4 a bomba de Aquecimento irá desligar (compressor e bomba de água) quando o ponto de ajuste da temperatura de ar é alcançado em NUI.

Procedimento para mudar os parâmetros

Pressione zona ( ) e mantenha pressionado ( ) simultaneamente por 3 segundos; o número do parâmetro ficará piscando na zona tempo. Pressione os botões up ou down para mudar o número do parâmetro para 100. Pressione o botão modo (M); o valor do parâmetro irá piscar na zona temperatura do display. Pressione os botões up ou down para mudar o valor de 1 a 7. Pressione o botão modo (M) ou o botão OK para congelar os parâmetros (Freeze).

- Ao pressionar o botão OK, seus parâmetros serão salvos e o valor do parâmetro irá piscar; você pode mudar o valor posteriormente.
- Ao pressionar o botão modo (M), seus parâmetros serão salvos e isso possibilitará que o próximo parâmetro seja alterado. O número do parâmetro irá piscar.
- Ao pressionar o botão zona ( ), NÃO salvará os parâmetros e será exibida a tela de display normal.

Uma vez concluído, pressione o botão OK para salvar os parâmetros e retornar à tela de display normal.



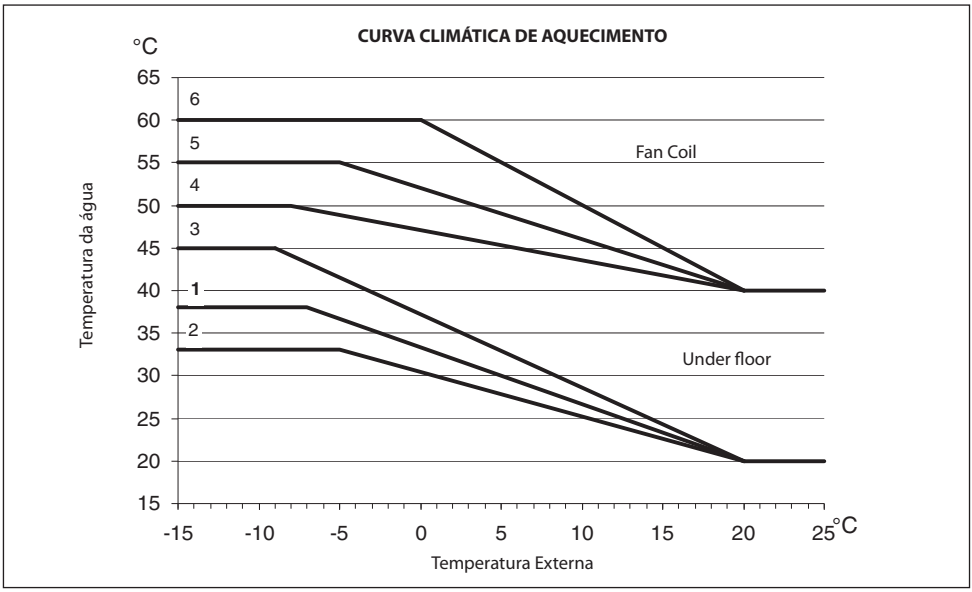
Entrar com o Ajuste do parâmetro | Vá para parâmetro Nº | Vá para Valor do parâmetro | Mudar o valor do parâmetro | Salvar a alteração

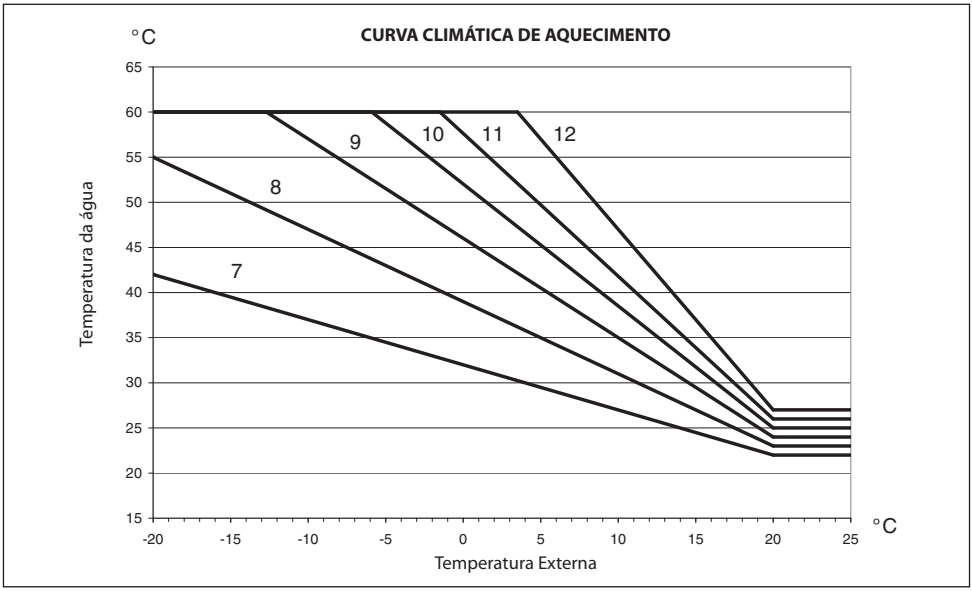
Curvas Climáticas

Curvas Pré-ajustadas

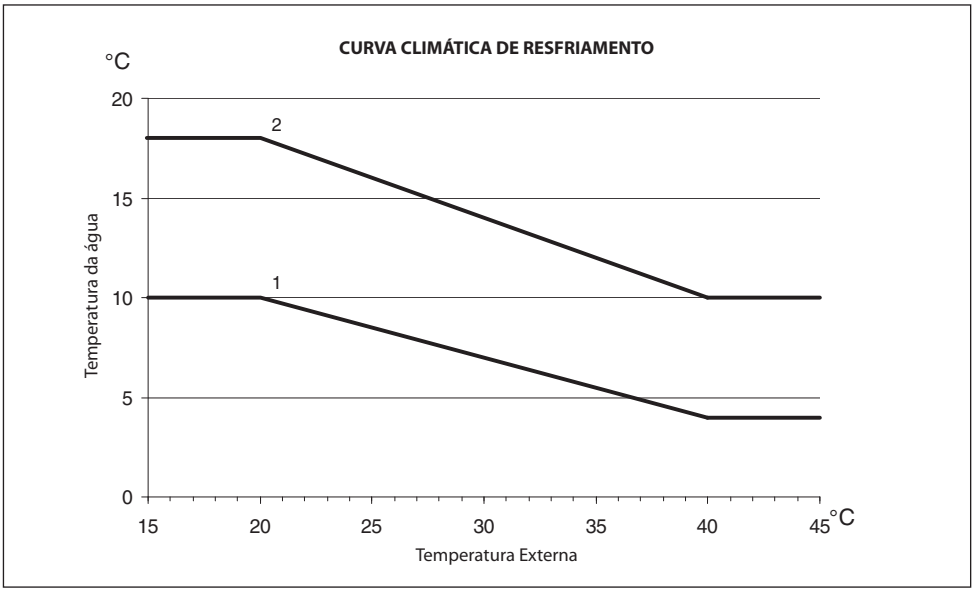
Doze curvas de aquecimento e duas curvas de resfriamento estão disponíveis, acessando-se os parâmetros 112 e 117 respectivamente da tabela de configuração do instalador.

As curvas são ajustadas para manter uma temperatura interna alvo de 20ºC.





Climatic Curves



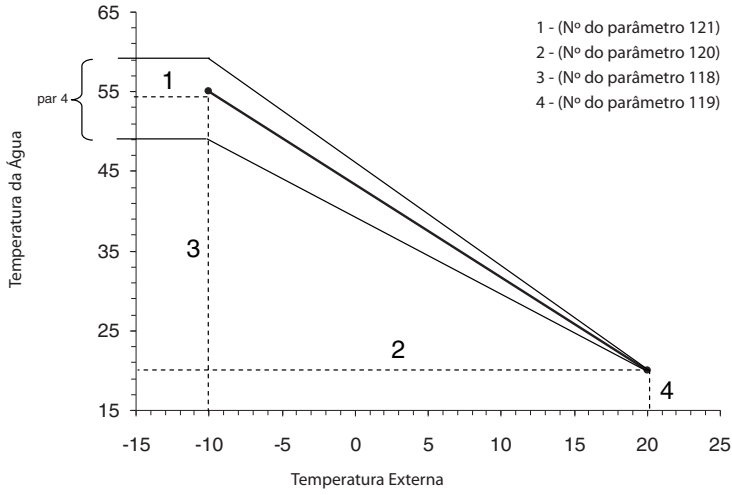
Sugestões para a seleção
Quanto maior a inclinação da linha de calor, maior a temperatura da água, especialmente a temperaturas externas baixas.

Curvas Climáticas Customizadas

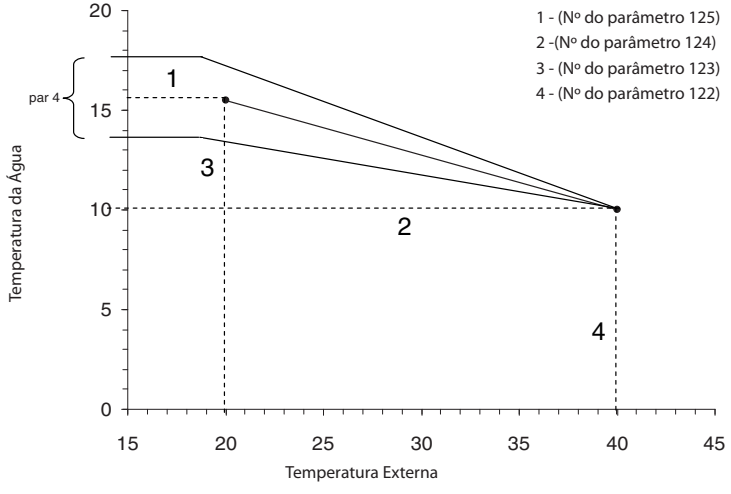
Os parâmetros 112 e 117 ajustados para 0 (veja tabela 1) permitem carregar no controle uma curva climática customizada.

As figuras abaixo mostram qual parâmetro da tabela de configuração do instalador precisa ser ajustado para criar curvas de aquecimento e resfriamento customizadas.

CURVA CLIMÁTICA DE AQUECIMENTO



CURVA CLIMÁTICA DE RESFRIAMENTO



NOTA:
Quando NUI estiver instalado (par. 100 ajustado para 3) ou o modo SUI Comfort estiver instalado (par. 100 ajustado para 2), o controle está esperando a escolha entre uma curva climática customizada ou pré-ajustada. No caso da aplicação exigir set point da água fixo, é necessário definir uma curva climática horizontal ajustando par. 120=121 para Curva Climática de Aquecimento e 124=125 para Curva Climática de Resfriamento.

Curvas Climáticas

Adaptação da Curva

A caixa de controle NUI regula o set point calculado da água para registrar a temperatura ambiente real medida no ponto de interface de usuário, a fim de manter a temperatura ambiente estável para conforto e economia de energia. Por esse motivo, a temperatura real da água pode ser diferente do set point calculado da água em +/-4ºC. O usuário também pode interagir com esta função, aumentando/diminuindo o set point da água através do ajuste da temperatura da água com o parâmetro 4 (veja tabela 'Característica' do manual do usuário), como mostrado na figura acima.

Ajuste da Temperatura Ambiente

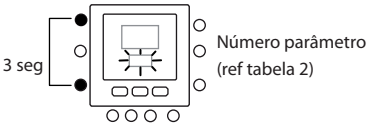
O usuário também ajusta a leitura da temperatura de ar no ponto de interface de usuário com o parâmetro 13 (veja tabela 'Característica' do manual do usuário.

Restauração da Configuração Default de Fábrica do Instalador

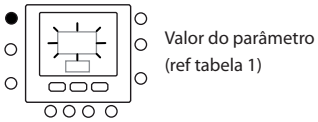
Pressione zona (☞) e mantenha pressionados os botões (🔒) simultaneamente por 10 segundos para entrar no modo Configuração do Instalador. Quando este ajuste for selecionado pela primeira vez, o número 899 será exibido na zona temperatura e um valor inicial de 10 será exibido na zona tempo do display. Pressione e mantenha pressionado o botão down. Quando o contador chegar a zero, "Fd" será exibido na zona temperatura do display. Isso significa que os defaults de fábrica estão em andamento. Com a conclusão com êxito dos valores defaults de restauração para EEPROM, o NUI então forçará uma reinicialização (reset).

Modo Configuração de Fábrica

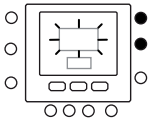
Para entrar no Modo Configuração de Fábrica, pressione zona (☞) e modo (M) simultaneamente por 3 segundos; o número do parâmetro ficará piscando na zona tempo.



Pressione o botão modo (M); o valor do parâmetro irá piscar na zona temperatura do display.

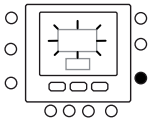


Pressione os botões up ou down para mudar os parâmetros para o valor desejado (refira-se à Tabela 2 - Configuração de Fábrica).



Pressione o botão modo (M) ou o botão OK para congelar os parâmetros (Freeze).

- Ao pressionar o botão OK, seus parâmetros serão salvos e o valor do parâmetro irá piscar; você pode mudar o valor posteriormente.
- Ao pressionar o botão modo (M), seus parâmetros serão salvos e isso possibilitará que o próximo parâmetro seja alterado. O número do parâmetro irá piscar.
- Ao pressionar o botão zona (☞), NÃO salvará os parâmetros e será exibida a tela de display normal.



Pressione o botão up e down para ir ao próximo parâmetro (se o display atual estiver no número do parâmetro). Todos os parâmetros podem ser programados, seguindo-se o mesmo procedimento. Uma vez concluído, pressione o botão OK para salvar os parâmetros e retornar à tela de display normal.

NOTA:
Refira-se à tabela 'Configuração de Fábrica' para maiores detalhes de parâmetros.

Modo Configuração de Fábrica (Tabela 2)

CARACTERÍSTICA	NÚMERO DO PARÂMETRO	DESCRIÇÃO	LIMITE DE VALORES		VALOR DEFAULT	VALOR DO INSTALADOR
			Mín.	Máx.		
UNIT CONFIGURATION	302	0. Resfriamento Somente 1. Aquecimento & Resfriamento 2. Aquecimento Somente	0	2	1	

PPressione zona ( ) e os botões modo (M) simultaneamente por 10 segundos para entrar no modo 'configuração de fábrica'. Quando este ajuste for selecionado pela primeira vez, o número 799 será exibido na zona temperatura e um valor inicial de 10 será exibido na zona tempo do display. Pressione e mantenha pressionado o botão down. Quando o contador chegar a zero, "Fd" será exibido na zona temperatura do display. Isso significa que os defaults de fábrica estão em andamento. Com a conclusão com êxito dos valores defaults de restauração para EEPROM, o NUI então forçará uma reinicialização (reset).

Relógio

O relógio continuará a operar por 8 horas enquanto a energia for removida.

Informações operacionais e de conexão

Códigos de Erro

Falha do Sensor de Temperatura de Ar Ambiente:
Se o sensor utilizado para detectar a temperatura de ar ambiente medir menos de -45ºC ou mais de 65ºC, um erro será indicado.
Se for indicado um erro, o display de temperatura ambiente mostrará "--".

Falha do Sensor de Umidade:
Se o sensor utilizado para detectar Umidade ambiente medir menos de 0 HR% ou mais de 99 HR%, um erro será indicado. Se for indicado um erro, o display de Umidade mostrará "--".

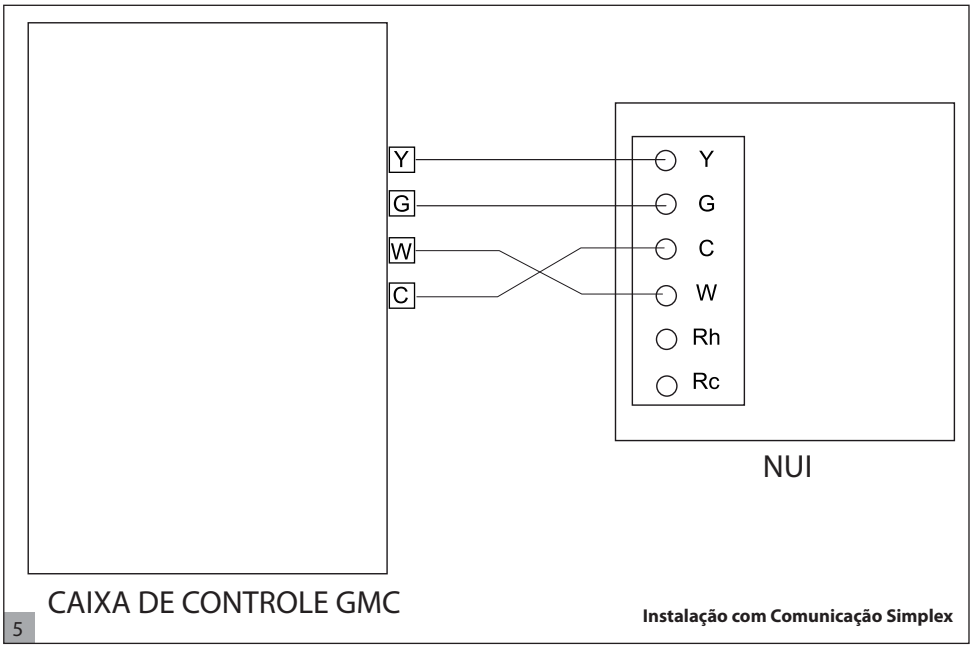
Falha de EEPROM:
Se a memória não volátil do termostato (EEPROM) falhou, um erro "E4" será mostrado no display de temperatura de ar ambiente. Se esse erro estiver presente e a alimentação do termostato for cortada progressivamente, todas as configurações do instalador, parâmetros do programa e aqueles do usuário serão valores default de fábrica. Isso pode resultar na operação incorreta do equipamento. Não há solução para este erro. O termostato deve ser substituído.

Falha de Comunicação
Se o NUI não recebe a comunicação de CCN a partir da interface de usuário principal por 60 segundos, o display mostrará o código de erro "E3" na área de display da Temperatura e '-' em toda a Área de Display de Tempo. Sob esta condição, a temperatura externa ficará em branco.
O código de erro "E3" será exibido uma vez e a outra função permanecerá a mesma. Se isso acontecer, verifique então o cabo de comunicação entre o NUI e a unidade externa.

Tabela de Códigos de Falhas

Código erro	Descrição
2	Entrada segurança
3	Sensor de temperatura de entrada da água (EWT)
4	Sensor Temperatura Refrigerante atual (TR)
5	Sensor de temperatura do ar GMC
6	Perda de comunicação com controlo NUI
7	Sensor de temperatura ambiente do controlo NUI
9	Erro do sensor de água / bomba de água
10	EEProm Corrompida
13	Perda de comunicação RS485 (configuração do sistema tipo 6)
14	Perda de sinal pelo quadro inversor ou Acionamento Alta Temperatura
15	Sensor de temperatura da saída de água (LWT)
16	Teste Alarme
17	Sensor de temperatura do ar do Inversor (TO)
18	Proteção de curto circuito do inversor G-Tr
20	Erro de controlo de posição do rotor do compressor
21	Erro do sensor de corrente do inversor
22	Sensores do refrigerante do trocador ou aspiração do compressor (TE) / (TS)
23	Sensor de temperatura da capacidade do compressor (TD)
24	Erro do motor do ventilador
26	Outros erros da placa do inversor
27	Compressor travado
28	Erro de temperatura da vazão
29	Falha do compressor

Diagrama de Cabos



5

Instalação com Comunicação Simplex

Registro da Configuração da Interface de Usuário

INSTALADOR	Número do Modelo	Data

A. Configuração de Hardware

	Furo de Vedação na parede

B. Parâmetros dos Modos

	Modo (Desligado - Off, Aquecimento - Heat, Resfriamento - Cool)
	Valor de Set-Point de Aquecimento
	Valor de Set-Point de Resfriamento

C. Parâmetros de Set Point Home (casa), Away (fora de casa), Sleep (noite)

	Aquecimento	Resfriamento
Home (Casa)		
Away (Fora de Casa)		
Sleep (Noite)		

Registro da Configuração da Interface de Usuário

		dia 1	dia 2	dia 3	dia 4	dia 5	dia 6	dia 7
Período 1	Hora							
	Resfriamento							
	Aquecimento							
	Modo							
	Modo FR							
Período 2	Hora							
	Resfriamento							
	Aquecimento							
	Modo							
	Modo FR							
Período 3	Hora							
	Resfriamento							
	Aquecimento							
	Modo							
	Modo FR							
Período 4	Hora							
	Resfriamento							
	Aquecimento							
	Modo							
	Modo FR							
Período 5	Hora							
	Resfriamento							
	Aquecimento							
	Modo							
	Modo FR							
Período 6	Hora							
	Resfriamento							
	Aquecimento							
	Modo							
	Modo FR							

Innehållsförteckning Sida

Förkortningar / innebörder 146
Säkerhetsföreskrifter 146
Inledning 146
Installationsföreskrifter 147-155
Modeller 147
Ström 147
Installation 147
Steg 1 — Manöverpanelens placering 147
Steg 2 — Installera manöverpanelen 147
Steg 3 — Ställ in installationskonfigurering av manöverpanelen 150
Klimatkurvor 156
Förinställda kurvor 156
Egna klimatkurvor 157
Anpassning av uppvärmningskurva 158
Fabrikskonfigureringsläge 158
Klocka 160
Drifts- och anslutningsinformation 160
Felkoder 160
Felkodstabell 161
Kopplingsschema 162
Manöverpanelens konfigureringsförteckning 162-163

Förkortningar / Innebörder

NUI	Manöverpanel Comfort-serien 33AW-CS1
SUI	Manöverpanel 33AW-RC1
CC	Klimatkurva
CDU	Kompressorenhet
GMC	Globala modulkontroller
Stb.	Standby
LWT	Utgående vattentemperatur
EWT	Ingående vattentemperatur
REFR.	Köldmedeltemperatur
TE	Värmeväxlarens utomhussensor
TD	Utloppstemperatursensor
WSP	Vattenbörvärde
HP	Värmepump
OAT	Utomhuslufttemperatur
FR	Frekvensreduceringsläge
TO	Utomhus temperatursensor
TR	Temperatursensor før kylmedium (Placeras mellan den elektroniska expansionsventilen och luft-till-vatten värmeväxlaren)
TS	Temperatursensor før insugningstryck

Säkerhetsföreskrifter

Läs igenom och följ noggrant tillverkarens instruktioner. Följ alla lokala elföreskrifter vid installation. All kabeldragning måste överensstämma med lokala och nationella elföreskrifter.
Felaktig kabeldragning eller installation kan skada manöverpanelen.
Var uppmärksam på markörerna **FARA**, **VARNING** och **SE UPP**. Markörerna används tillsammans med varningssymbolen. **FARA** identifierar de allvarligaste riskerna som kan resultera i allvarlig personskada eller dödsfall. **VARNING** påvisar risker som kan resultera i personskada eller dödsfall. **SE UPP** används för att betona farliga arbetsmetoder som kan resultera i lättare personskador eller skador på produkter eller egendom. **OBS!** används för att framhäva förslag som resulterar i förbättrad installation, pålitlighet eller drift.

Inledning

Carriers NUI-serie med programmerbara manöverpaneler består av väggmonterade lågspänningspaneler som bibehåller rumstemperaturen genom att styra driften hos ett uppvärmnings- och/eller luftkonditioneringssystem. ”Värmepump”, ”luftkonditionering” och ”endast uppvärmning” finns att tillgå hos de nuvarande versionerna. En mängd olika funktioner tillhandahålls, inklusive separata uppvärmnings- och nerkylningsbörvärden, låsning av knappsatsen, bakgrundsbelysning och inbyggt installationstest etc. Programmeringsalternativen inkluderar 7-dagar (alltid samma), 5/2 (mån-fre och lör-sön) och 1-dag (alla 7 dagarna individuellt) med 2, 4 eller 6 perioder per dag.
Dessa installationsinstruktioner täcker installation, konfigurerering och uppstart av NUI. För driftsinformation, se bruksanvisningen.

Installationsföreskrifter

Modeller

NUI kan programmeras enligt följande alternativ:
- Endast uppvärmning
- Endast kylning
- Reversibel värmepump

Valet kan utföras vid installationen.

Ström

NUI drivs med 12 V oreglerad likspänning.

Strömmen tillförs manöverpanelen via luft/vatten värmepumpen.

Installation

Steg 1 — Manöverpanelens placering

- Cirka 1,5 m (5 ft) från golvet.
- I närheten av eller i ett ofta använt rum, föredragsvis på en inomhusbelägen skiljevägg.
- På en del av väggen där det inte går några ledningar eller ventiltrummor.

Manöverpanelen får INTE monteras:

- I närheten av ett fönster, på en yttervägg eller i närheten av en ytterdörr.
- Utsatt för direkt solljus eller -värme, en lampa, eldstad eller andra värmeavgivande föremål som kan orsaka felaktiga avläsningar.
- I närheten av, eller rakt i, luftutflödet från utblås- och insugsgallret.
- På platser med dålig luftcirkulation, som t.ex. bakom en dörr eller i en alkov.

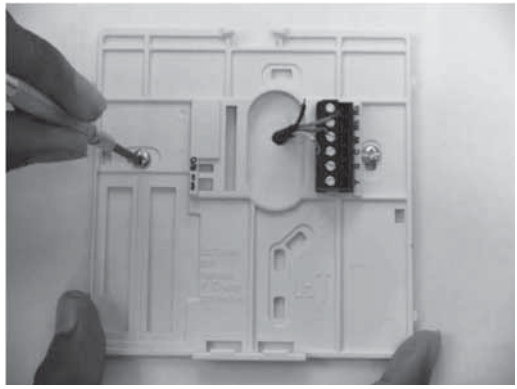
Steg 2 — Installera manöverpanelen

⚠ Observera

FARA FÖR ELEKTRICITET
Undlåtenhet att följa den här varningen kan resultera i personskada eller dödsfall.
Innan manöverpanelen installeras, stäng av all ström till utrustningen.
Det kan finnas fler än en strömkälla att koppla ifrån.

1. Stäng AV all ström till enheten.
2. Om en befintlig manöverpanel ska bytas ut:
   - Avlägsna den befintliga manöverpanelen från väggen.
   - Koppla ur kablarna från den befintliga manöverpanelen, en i taget.
   - För varje kabel som dras ur, noterar du kabelfärg och portmarkering.
3. Öppna NUI (monteringsplattan) för att exponera monteringshålen. Plattan kan avlägsnas för att förenkla monteringen. Tryck på spärren ovanpå NUI och lossa den försktigt för att separera monteringsplattan från resten av enheten.
4. Dra NUI:s kablar genom det stora hålet i monteringsplattan. Placera monteringsplattan tätt emot väggen och markera 2 monteringshål. Se bild 1.
5. Borra två 5 mm monteringshål i väggen vid markeringarna.

Installation

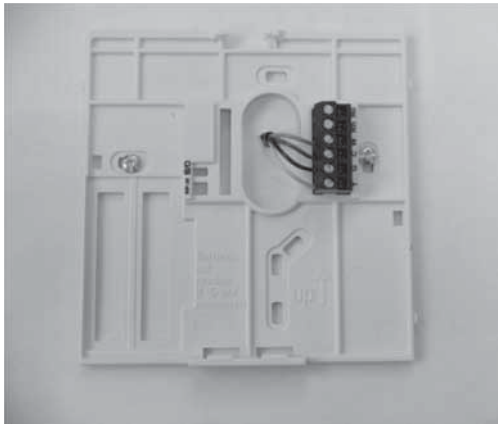


1

Montering av baksidesplatta

6. Fäst monteringsplattan i väggen med de 2 skruvankare och skruvar som medföljer, och se till att alla kablar går ut genom hålet i monteringsplattan.

7. Justera längden och dragningen hos varje kabel så att de når rätt anslutning på monteringsbasen, plus 6,5 mm extra kabellängd. Skala av endast 6,5 mm isolering från varje kabel för att förhindra att närliggande kablar kortsluter varandra vid kontakt. Se bild 2.

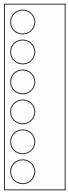


2

Koppla kablarna till anslutningarna

8. Lokalisera och anslut utrustningskablarna till rätt anslutningar (se bild 3).

Se kopplingsschemat för ytterligare detaljer.



Rc – Används ej
Rh – Används ej
W – Data in
C – Data ut
G – Oreglerad 12 V likspänning
Y – Jord

3

Portbeteckningar

Installation

⚠ Observera

FARA FÖR ELEKTRICITET

Undlåtenhet att följa den här uppmaningen kan resultera i skada på utrustningen eller felaktig drift.
Felaktig kabeldragning eller installation kan skada termostaten.
Kontrollera att kabeldragningen är korrekt innan installationen återupptas eller enheten slås på.

9. Tryck in eventuell överskjutande kabel i väggen och mot monteringsplattan. Täta hålet i väggen för att förebygga luftläckage. Läckage kan påverka driften.
10. Kläm ihop höljet igen. Fäst termostaten på baksidesplattan genom att skjuta in fliken i nederkanten och böja den uppåt tills överdelen klickar på plats. Se bild 4.

4 **Anslut manöverpanelen**

11. Stäng termostatenheten och se till att stiften på baksidan av kretskortet passar in med kontaktdonets fattningar.
12. Slå PÅ strömmen till enheten.

När strömmen tillförs tänds alla ikoner på skärmen i 2 sekunder för att testas.
Efter det visas utrustningstypen som termostaten är konfigurerad för i ytterligare 2 sekunder.

Det är antingen värmepump (HP), luftkonditionering (AC) eller endast uppvärmning (HO). Konfigureringen kan ändras av installatör/på fabrik. Huvudpanelen kan också uppdatera NUI om den senaste statusinformationen för konfigureringen.

Steg 3 — Ställ in installationskonfigurering av manöverpanelen

Med konfigureringsalternativen kan installatören konfigurera manöverpanelen för en viss installation. Dessa inställningar visas inte för bostadsägaren och måste därför ställas in korrekt av installatören.

Här följer en lista över tillgängliga parametrar, en beskrivning av deras variation och fabriksinställningar.

PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESKRIVNING	VÄRDEINTER-VALL		STANDARD
			Min	Max	
100	SYSTEMTYP	Den här koden används för att ställa in systemtyp: 1. A2W Monoblock fast vattentemperaturvärde (torrkontakter) 2. Inställning av A2W monoblock klimatkurva (torrkontakter) 3. A2W Monoblock Comfort med manöverpanel 4 A2W Monoblock Comfort med N U I som termostat 5. N.A. 6. A2W Monoblock RS485 7. N.A.	1	7	1
101	MANÖVERPANELTYP	Den här koden används för att bestämma om NUI användargränssnitt ska användas och hur det ska användas: 0. Används ej (inmatningsrelä aktivt/SUI) 1. NUI installerad 2. NUI används som programmeringsenhet	0	2	0 Används inte
102 (🔒)	NUI PROGRAMVA-RUVERSION	Den här koden visar NUI programvaruversion	-	-	-
103(🔒)	NUI PROGRAM VERSION	Den här koden visar NUI program version	-	-	-
104	UTMATNINGSTEST	1.Den här koden används för att ställa in utgång PÅ för test (max 10 minuter): 0. Inget test 1. Vattenpump 2. Larm / Rumstemperatur uppnådd 3. Extern värmekälla / Avfrostning 4. Alarm + Avfrostning / Fukt 5. Värmekabel / Extra vattenpump 6. Trevägsventil 7. SUI larm 8. Blank	0	8	0. Inget test
105	ÅTERSTÄLL KÖRTID PUMP	Den här koden används för att återställa vattenpumpens timer till noll.	0	1	0
106	EXTERN VÄRMEKÄLLA / AVFROSTNING	Den här koden används för att välja utgången som är ansluten vid stift 4 på anslutningsplinten: 1. Extern värmekälla 2. Utgång för avfrostning	1	2	1
107	FUKTIGHETSGRÄNS	Den här koden används för att ställa in gränsen för luftfuktighet när uttaget till det externa avfuktningssystemet ska kopplas in.	20	100	50%
108	LARM – VAL AVFROSTNING ELLER LUFTFUKTIGHET	Den här koden används för att välja uttaget som är anslutet vid stift 11 på anslutningsplinten: 1. Enhetslarm och/eller avfrostning 2. Luftfuktighetskontroll	1	2	2
109	BÖRVÄRDE AVFROSTNING	Den här koden används för att ställa in börvärdet för avfrostning som används av frostskyddets logik enligt algoritm.	0°C	6°C	1°C
110	ÅTERSTÄLL KÖRTID KOMPRESSOR	Den här koden används för att återställa kompressorns timer till noll.	0	1	0
111(🔒)	FLÖDESVÄXLINGS-STATUS	Den här koden visar flödesbrytarens status: 0. Vattnet flödar inte 1. Vattnet flödar	0	1	-

PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESKRIVNING	VÄRDEINTER-VALL		STANDARD
			Min	Max	
112	NUMMER UPPVÄRM-NINGSKLIMATKURVA	Den här koden används för att välja nummer på uppvärmningsklimatkurvan: Ingen förinställd klimatkurva (installatören ska rita CC) 1-12. Se bruksanvisningen till NUI för detaljer om klimatkurvor.	0	12	0
113	BÖRVÄRDE UP-PVÄRMNINGSVAT-TEN	Den här koden används för att ställa in fast börvärde för uppvärmningsvattnet.	20°C	60°C	45°C
114	EKONOMILÄGE UP-PVÄRMNINGSTEM-PERATUR	Den här koden används för att ställa in börvärde för temperatursänkning i uppvärmningsvattnet när enheten är i EKO-läge.	1°C	20°C	5°C
115	BÖRVÄRDE NEDKYL-NINGSVATTEN	Den här koden används för att ställa in fast börvärde för nedkylningsvattnet.	4°C	25°C	7°C
116	EKONOMILÄGE NEDKYLNINGSTEM-PERATUR	Den här koden används för att ställa in börvärde för temperatursänkning i nedkylningsvattnet när enheten är i EKO-läge.	1°C	10°C	5°C
117	NUMMER NEDKYL-NINGSKLIMAT	Den här koden används för att välja nummer på nedkylningsklimatkurvan: 0. Ingen förinställd klimatkurva (installatören ska rita CC) 1 - 2. Se bruksanvisningen till NUI för detaljer om klimatkurvor.	0	2	0
118	MIN UTOMHU-STEMPERATUR UPPVÄRMNING	Den här koden används för att välja lägsta utomhustemperatur i uppvärmningsklimatkurvan, beroende på i vilket land systemet installeras	-20°C	+10°C	-7°C
119	MAX VATTENTEMPE-RATUR UPPVÄRM-NING	Den här koden används för att välja max utomhustemperatur i uppvärmningsklimatkurvan:	10°C	30°C	20°C
120	MIN VATTENTEMPE-RATUR UPPVÄRM-NING	Den här koden används för att välja min utomhustemperatur i uppvärmningsklimatkurvan:	20°C	60°C	40°C
121	MAX VATTENTEMPE-RATUR UPPVÄRM-NING	Den här koden används för att välja max utomhustemperatur i uppvärmningsklimatkurvan:	20°C	60°C	55°C
122	MAX UTOMHU-STEMPERATUR NEDKYLNING	Den här koden används för att välja max utomhustemperatur i nedkylningsklimatkurvan, beroende på i vilket land systemet installeras.	24°C	46°c	40°C
123	MIN UTOMHU-STEMPERATUR NEDKYLNING	Den här koden används för att välja min utomhustemperatur i uppvärmningsklimatkurvan:	0°C	30°C	22°C
124	MIN UTOMHU-STEMPERATUR UPPVÄRMNING	Den här koden används för att välja min utomhustemperatur i uppvärmningsklimatkurvan:	4°C	20°C	4°C
125	MAX UTOMHU-STEMPERATUR UPPVÄRMNING	Den här koden används för att välja max utomhustemperatur i uppvärmningsklimatkurvan	4°C	20°C	12°C
126	GMC TERMISTOR OAT	Den här koden används för att ställa in om GMC termistor OAT är installerad eller inte 1. GMC termistor installerad 2. GMC termistor inte installerad	1	2	2
127 (🔒)	TO SENSORVÄRDE	Den här koden visar utomhuslufttemperaturen som avlästs av TO-sensorn.	-	-	-
128 (🔒)	TE SENSORVÄRDE	Den här koden visar utomhuslufttemperaturen som avlästs av TE-sensorn.	-	-	-
129 (🔒)	TS SENSORVÄRDE	Den här koden visar utomhuslufttemperaturen som avlästs av TS-sensorn.	-	-	-
130 (🔒)	TD SENSORVÄRDE	Den här koden visar utomhuslufttemperaturen som avlästs av TD-sensorn.	-	-	-
131 (🔒)	KOMPRESSORLÄGE	Den här koden visar värmepumpens aktuella funktionsläge: 0. Av 2. Nedkylning 3. Uppvärmning 4. Fel 5. Avfrostning	-	-	-
132 (🔒)	MAX FREKVENS KOMPRESSOR	Den här koden visar max frekvens för kompressorn som beräknats av GMC manöverpanel.	-	-	-

PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESKRIVNING	VÄRDEINTER-VALL		STANDARD
			Min	Max	
133 (🔒)	BEGÄRD FREKVENS	Den här koden visar frekvensen som begärts av kontrollsystemet.	-	-	-
134 (🔒)	REELL FREKVENS	Den här koden visar kompressorns reella frekvens.	-	-	-
135 (🔒)	KÖRTID KOMPRESSOR	Den här koden visar kompressorns driftstimmar (x10).	-	-	-
136 (🔒)	CDU KAPACITET	Den här koden visar värmepumpens nominella kapacitet.	-	-	-
137 (🔒)	EWT SENSORVÄRDE	Den här koden visar ingående vattentemperatur som avlästs av EWT-sensorn.	-	-	-
138 (🔒)	LWT SENSORVÄRDE	Den här koden visar ingående vattentemperatur som avlästs av EWT-sensorn.	-	-	-
139 (🔒)	TR SENSORVÄRDE	Den här koden visar nedkylningstemperaturen som avlästs av TR-sensorn.	-	-	-
140 (🔒)	SYSTEMLÄGE	Den här koden visar funktionsläget som begärts av kontrollsystemet. 0. Av 1. Standby 2. Nerkylning 3. Uppvärmning 4. N.A. 5. N.A. 6. Klassificering uppvärmning 7. Klassificering nerkylning 8. Frostskydd 9. Avfrostning 10. Överhettningsskydd 11. Tidlås 12. Systemfel	-	-	-
141 (🔒)	STANDARDMODUL	Den här koden visar listan över de felkoder som avlästs av utomhusenheten. Om det inte finns några fel visas inga koder.	-	-	-
142 (🔒)	GMC PROGRAMVERSION	Den här koden visar GMC programversion	-	-	-
143 (🔒)	GMC PROGRAMVA-RUVERSION	Den här koden visar GMC programvaruversion	-	-	-
144 (🔒)	KÖRTID VATTENPUMP	Den här koden visar vattenpumpens driftstimmar (x10).	-	-	-
145 (🔒)	VATTENBÖRVÄRDE	Den här koden visar vattenbörvärdet som fastställts av kontrollsystemet.	-	-	-
146	TORRKONTAKT FRÅN	Den här koden används för att ställa in olika AV logik: 1. Standard AV 2. Styrd cykel AV (bara om HP styrs av torrkontakt)	1	2	1
147	LARM / LUFTTEMPERATUR UPPNÅDD	Den här koden används för att välja utgången som är ansluten vid stift 5 på anslutningsplinten: 1. Larmsignal 2. Signal om att börvärde för lufttemperatur har uppnåtts	1	2	1
148	EXTERN VÄRMEKÄLLA OAT GRÄNS	Den här koden används för att ställa in gränsvärde för OAT under vilket bara extern värmekälla används enligt algoritm. (Stopp HP)	-20°C	65°C	-20°C
149	STANDARD TEMPERATUR	Den här koden används för att ställa in vilken temperatur som NUI ska visa i temperaturzonen.. 1. Inomhustemperatur 2. Utgående vattentemperatur (från LWT-sensor 3. Ingående vattentemperatur (från EWT-sensor) 4. Nedkylningstemperatur (från TR-sensor) 5. Insugstemperatur (från TS sensor) 6. Utloppstemperatur (från TD sensor) 7. Kylmedeltemperatur (från TE sensor)	1	7	1
150	EXTRA GRÄNS OAT	Den här koden används för att ställa in gränsvärde för OAT under vilket både värmepump och extern värmekälla används enligt algoritm.	-20°C	30°C	0°C

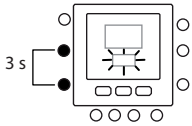
PARAMETER-NUMMER	FUNKTION	BESKRIVNING	VÄRDEINTER-VALL		STANDARD
			Min	Max	
151	EXTRA FÖRDRÖJNING	Den här koden används för att ställa in tidsfördröjningen för att koppla in den externa värmekällan, när (temperatur inställd i kod 148) < OAT < (temperatur inställd i kod 150). Nedräkningen av tiden startar när aktivering av EHS begärs enligt algoritm (om rinnande vattnets temperatur) < (vattentemperaturens börvärde – extra hysteres).	1 Min	60 Min	10 Min
152	EXTRA HYSTERES	Den här koden används för att ställa in hysterestemperaturen som krävs för att aktivera den externa värmekällan.	1°C	20°C	5°C
153	HUSHÅLLSVARM-VATTEN I LÄGE AV	Den här koden används för att ställa in om hushållsvarmvattnet ska aktiveras när systemet är i läget AV: 1. Ja, SHW logik är alltid aktiverat. Om OAT <Par148, kommer värmepumpen slås PÅ för att producera SHW. 2. Nej, SHW logic kan bara aktiveras i läget uppvärmning eller nedkylning. Ingen SHW-produktion när OAT <Par148.	1	2	1
154	STATUS EXTERN VÄRMEKÄLLA	Den här koden används för att ställa in status på den externa värmekällan när EHS är aktiverad och OAT < temperaturvärde som ställts in i kod 148: 0. Alltid på 1. PÅ/AV beroende på reell rumstemperatur jämförd med rumstemperaturens börvärde (samma hysteres som för termostatfunktionen (samma hysteres på termostatfunktion). Om NUI inte är installerad eller det inte finns någon rumssensor, är On/Off beroende av vattnets börvärde (+1/-4 °C av hysteresen). 2. On/Off i funktion till vattnets börvärde (+1/-4 °C av hysteresen).	0	2	1
155	LOGIK HUVUDPUMP VATTEN MOT STATUS EHS	Den här koden används för att ställa in vattenpumpens logik när EHS är aktiverad och OAT < temperaturvärde som ställts in i kod 148):: 0. Alltid av 1. PÅ/AV beroende på EHS status PÅ/AV 2. Alltid på	0	2	1
156	VÄRMEKABEL / LOGIK EXTRA VATTENPUMP	Den här koden används för att välja utgången som är ansluten vid stift 12 på anslutningsplinten. Om alternativet med extra vattenpump är aktiverat, används denna kod för att välja dess funktionslogik i förhållande till begäran från SHW (om OAT > [temperaturvärde som ställts in i kod 148). 0. Trace heating installerad för frostskyddslogiken 1. Extra vattenpump On/Off i funktion till huvudvatten-pumpens logik. Detta innebär att den extra vattenpum-pen är PÅ vid aktivering av SHW. 2. Extra vattenpump On/Off i funktion till huvudvattenpumpens logik, men alltid FRÅN när SHW är aktiverad.	0	2	1
157	BÖRVÄRDE LUFTUTFLÖDE	Den här koden används för att ställa in hysteresen i förhållande till rumstemperaturens börvärde att stänga av enheten när systemtyp är installerad och används som termostat. 0. Alltid av 1. PÅ/AV beroende på EHS status PÅ/AV 2. Alltid på "	0	2	2
158	BÖRVÄRDE LUFTUTFLÖDE	Den här koden används för att ställa in hysteresen i förhållande till rumstemperaturens börvärde att stänga av enheten när systemtyp är installerad och används som termostat (100 NUI kod = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

De parametrar som endast är läsbara och inte kan redigeras av användaren, knappsatslåsningsikonen (🔒) visas på skärmen för dessa parametrar.
Vid installationen, ange installationsvärdet om standardvärdet har ändrats.

Installation

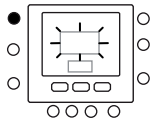
För att gå in i installatörskonfigureringsläge

Tryck på zon (⌂) och håll samtidigt in (🔒) i 3 sekunder, parameterns nummer blinkar i tidsvisningszonen och ett parametervärde visas i temperaturzonen på skärmen.



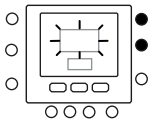
Parameternummer (ref.tabell 1)

Tryck på mode-knappen (M), parametervärdet blinkar i temperaturzonen på skärmen.

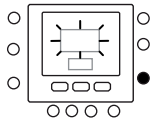


Parametervärde (ref.tabell 1)

Tryck på uppåt- eller neråtknapparna för att ändra värdeinställningar. Tryck på mode-knappen (M) eller på OK-knappen för att spara inställningarna.



- Om OK-knappen trycks in sparas inställningarna och parametervärdet blinkar, du kan ändra värdet ytterligare.
- Om mode-knappen (M) trycks in sparas inställningarna och nästa parameter kan ändras. Parameternumret blinkar.
- Om zonknappen (⌂) trycks in sparas INTE ändringarna och den vanliga visningsskärmen visas.



Tryck på uppåt-/neråtknappen för att gå till nästa parameter, när du är klar tryck på OK-knappen för att spara inställningarna och återgå till den vanliga visningsskärmen.

Exemplet förklarar hur man ändrar inställningarna för vissa av parametrarna.
Se exemplet för konfigurering av alla övriga parametrar.

Exempel 1: Parameter 100 – SYSTEMTYP

Val:
1 = Värmepump, fast vattentemperaturvärde (torrkontakter)
2 = Värmepump klimatkurveinställningar (torrkontakter)
3 = Värmepump Comfort med manöverpanel
4 = Comfort med NU I som termostat
5 = Blank
6 = RS485
7 = Busskommunikation fabrikstest

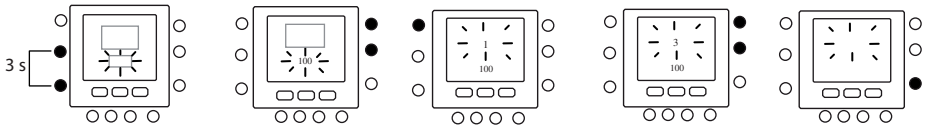
Not:
Om NUI KOD 100= 3 värmepumpen stoppas inte (endast kompressor) när vattnets börvärde har uppnåtts.
Om NUI KOD 100 = 4 värmepumpen stoppas (kompressor och vattenpump) när lufttemperaturens börvärde har uppnåtts på NUI

Rutin för att ändra inställningarna

Tryck på zon ( ) och håll samtidigt in ( ) i 3 sekunder, parameternumret blinkar i tidsvisningszonen. Tryck på uppåt- eller neråtknapparna för att ändra parameternumret till 100. Tryck sedan på mode-knappen (M), parametervärdet blinkar i temperaturzonen på skärmen. Tryck på uppåt- eller neråtknapparna för att ändra värde från 1 till 7. Tryck på mode-knappen (M) eller på OK-knappen för att spara inställningarna.

- Om OK-knappen trycks in sparas inställningarna och parametervärdet blinkar, du kan ändra värdet ytterligare.
- Om mode-knappen (M) trycks in sparas inställningarna och nästa parameter kan ändras. Parameternumret blinkar.
- Om zonknappen ( ) trycks in sparas inte ändringarna och den vanliga visningsskärmen visas.

När det är klart, tryck på OK-knappen för att spara inställningarna och återgå till den vanliga visningsskärmen (om den aktuella skärmen visar parameternumret).



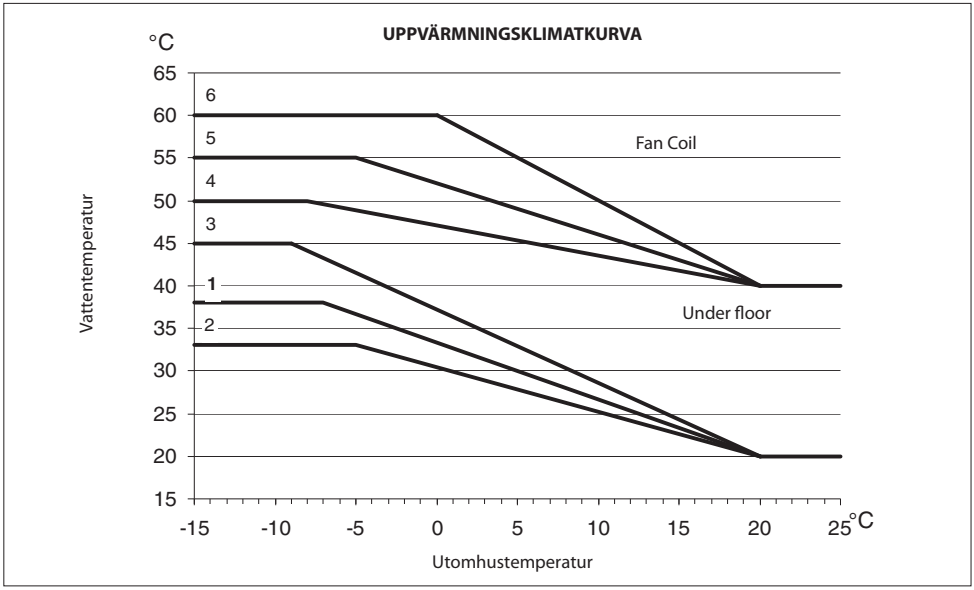
Gå in i param.inst. | Gå till param.nr | Gå till param.värde | Ändra param.värde | Spara ändring

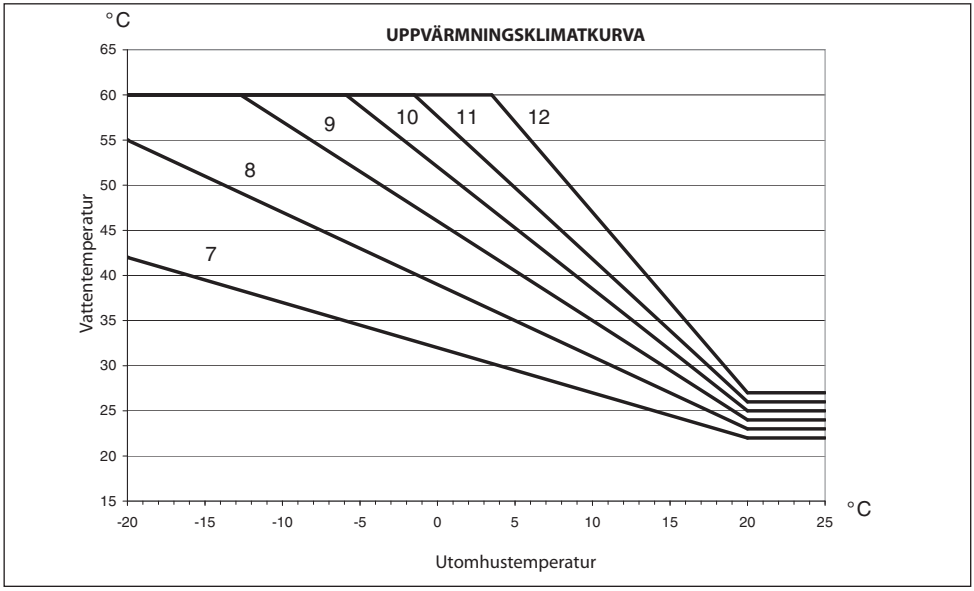
Klimatkurvor

Förinställda kurvor

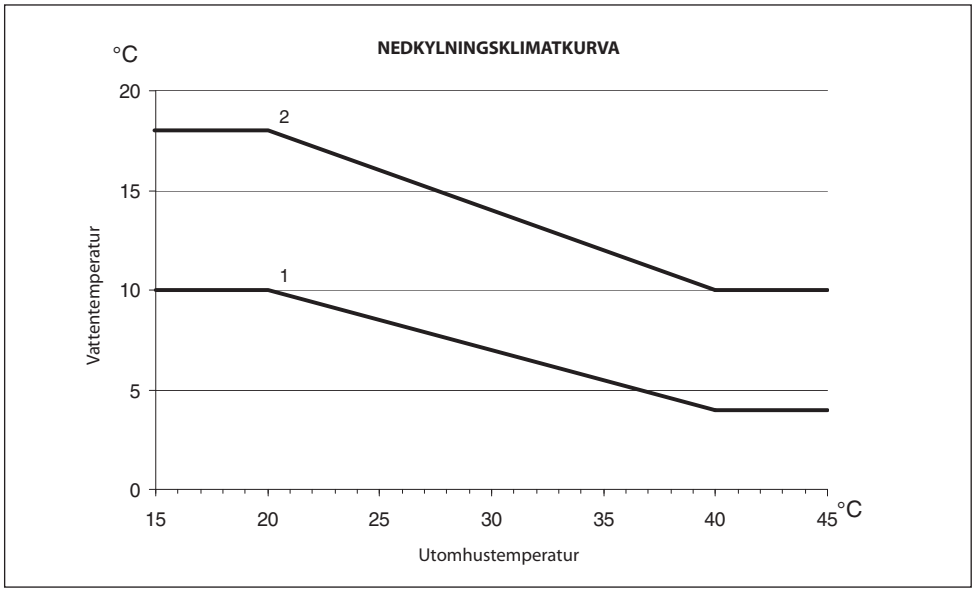
Tolv uppvärmningskurvor och två nerkylningskurvor finns tillgängliga via parameter 112 och 117 i installatörskonfigureringstabellen.

Kurvorna är inställda på att bibehålla en inomhustemperatur på 20 °C.





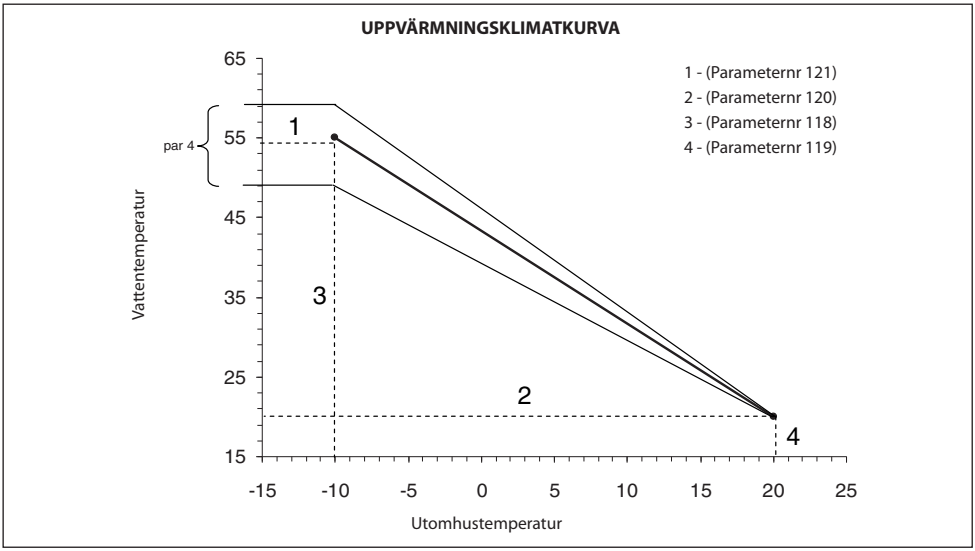
Klimatkurvor

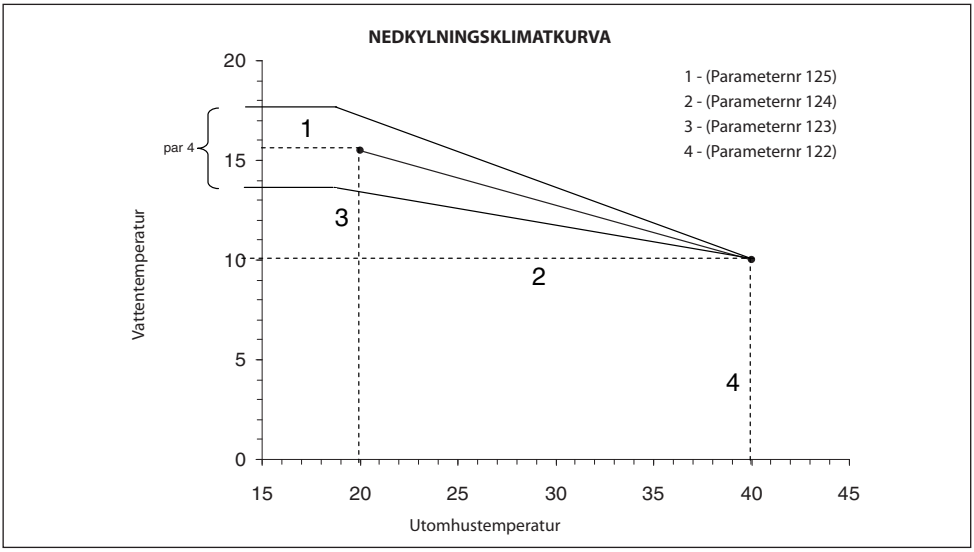


Tips för val av alternativ
Ju brantare värmekurva desto högre vattentemperatur, särskilt vid låga utomhustemperaturer.

Egna klimatkurvor

Parametrarna 112 och 117 inställda på 0 (se tabell 1) gör det möjligt att mata in en egen klimatkurva.
Nedanstående bilder visar vilken parameter i installatörskonfigurationstabellen som ska ställas in för att skapa egna uppvärmnings- och nerkylningskurvor.





OBS!
När NUI installeras (param. 100 inställd på 3) eller när SUI komfortläge installeras (param. 100 inställd på 2) förväntar sig panelen ett val mellan egen eller förinställd klimatkurva. Om applikationen kräver ett fast vattenbörvärde är det nödvändigt att ställa in en horisontell klimatkurva genom att ange param. 120=121 för uppvärmningsklimatkurva och 124=135 för nedkylningsklimatkurva.

Klimatkurvor

Anpassning av skurva

NUI-kontrollen anpassar det beräknade vattenbörvärdet efter den verkliga rumstemperaturen som uppmäts vid manöverpanelen för att hålla rumstemperaturen stabil, vilket ger komfort och energibesparingar.
Av den här anledningen kan den verkliga vattentemperaturen skilja sig från det beräknade vattenbörvärdet med +/- 4 °C.
Användaren kan även mixtra med den här funktionen genom att öka eller sänka vattenbörvärdet genom att justera vattentemperaturen med parameter 4 (se bruksanvisningens funktionstabell) enligt figuren ovan.

Justering av rumstemperatur

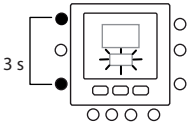
Användaren kan även justera lufttemperaturavläsningen vid manöverpanelen med parameter 13 (se bruksanvisningens funktionstabell).

Återställ fabriksinstallatörskonfigurering

Tryck in zon- ( ) och låsknappen ( ) en i taget i 10 sekunder för att gå in i installatörskonfigureringsläget. När den här inställningen väljs för första gången ska 899 visas i temperaturzonen och ett inledande värde på 10 ska visas i tidszonen på skärmen. Håll in neråtknappen. När räknaren når noll ska det stå ”Fd” i temperaturzonen på skärmen. Detta visar att fabriksinställningarna används. När standardinställningarna har återförts till EEPROM ska NUI tvinga fram en återställning.

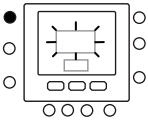
Fabrikskonfigureringsläge

För att gå in i fabrikskonfigureringsläget tryck på zon ( ) och håll samtidigt in mode (M) i 3 sekunder, parameternumret blinkar i tidsvisningszonen.



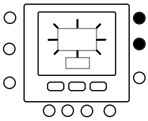
Parameternummer (ref.tabell 2)

Tryck på mode-knappen (M), parametervärdet blinkar i temperaturzonen på skärmen.



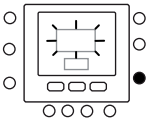
Parametervärde (ref.tabell 1)

Tryck på uppåt- eller neråtknappen för att ändra inställningen till önskat värde (se fabrikskonfigureringstabellen 2).



Tryck på mode-knappen (M) eller på OK-knappen för att spara inställningarna.

- Om OK-knappen trycks in sparas inställningarna och parametervärdet blinkar, du kan ändra värdet ytterligare.
- Om mode-knappen (M) trycks in sparas inställningarna och nästa parameter kan ändras. Parameternumret blinkar.
- Om zonknappen ( ) trycks in sparas INTE ändringarna och den vanliga visningsskärmen visas.



Tryck på uppåt-/neråtknappen för att hoppa till nästa parameter (om den aktuella skärmen visar parameternummer). Alla parametrar kan programmeras på samma sätt. När det är klart, tryck på OK-knappen för att spara inställningarna och återgå till den vanliga visningsskärmen (om den aktuella skärmen visar parameternumret).

OBS!
Se efter i fabrikskonfigureringstabellen för fler detaljer angående parametrar.

Fabrikskonfigureringsläge (Tabell 2)

FUNKTION	PARAMETER-NUMMER	BESKRIVNING	VÄRDEINTERVALL		STANDARDVÄRDE	INSTALLATÖRSVÄRDE
			Min.	Max.		
ENHETSKONFIGURERING	302	0. Endast kylning 1. Uppvärmning & nerkylning 2. Endast uppvärmning	0	2	1	

Tryck in zon- ( ) och lägesknappen (M) en i taget i 10 sekunder för att gå in i fabrikskonfigureringsläget. När den här inställningen väljs för första gången ska 799 visas i temperaturzonen och ett inledande värde på 10 ska visas i tidszonen på skärmen. Håll in neråtknappen. När räknaren når noll ska det stå ”Fd” i temperaturzonen på skärmen. Detta visar att fabriksinställningarna används. När standardinställningarna har återförts till EEPROM ska NUI tvinga fram en återställning.

Klocka

Klockan fortsätter att fungera i 8 timmar efter att strömmen kopplats från.

Drifts- och anslutningsinformation

Felkoder

Felaktig rumstemperaturavläsning:
Om sensorn som läser av rumstemperaturen visar ett värde under -45 °C eller över 65 °C stämmer inte avläsningen. Om den har rapporterats vara felaktig visar rumstemperaturskärmen ”--”.

Felaktig luftfuktighetsavkänning:
Om sensorn som läser av luftfuktigheten visar ett värde under 0 HR % eller över 99 HR % stämmer inte avläsningen. Om den har rapporterats vara felaktig visar luftfuktighetsskärmen ”--”.

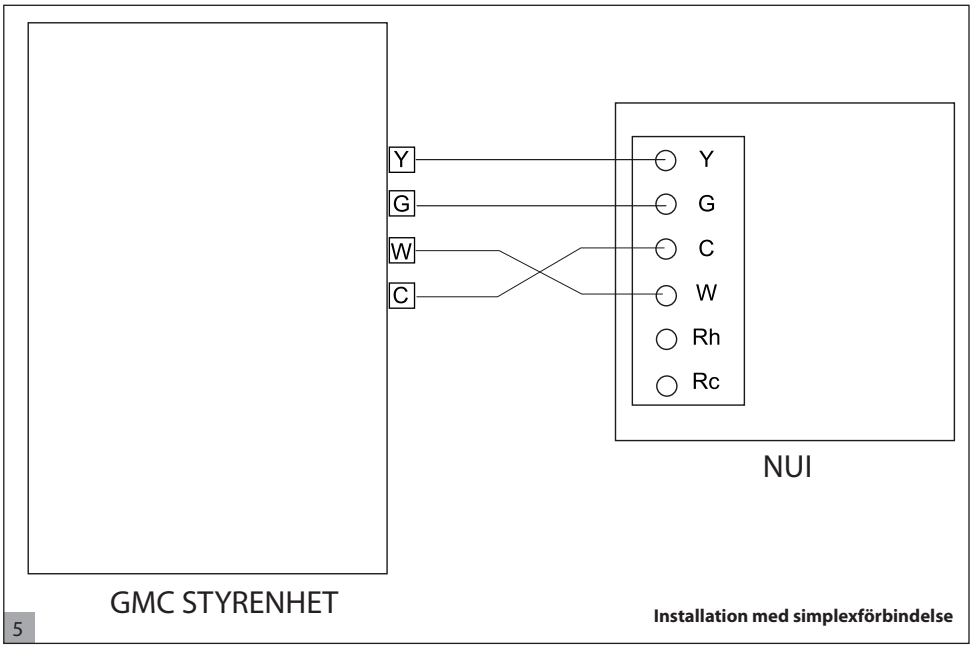
Fel på EEPROM:
Om det är fel på termostatens icke-flyktiga minne (EEPROM) visas felkoden ”E4” på rumstemperaturskärmen. Om det här felet uppstår och strömmen cirkulerar till termostaten får alla installatörskonfigureringar, programschemainställningar och användarinställningar fabriksvärden. Detta kan resultera i att utrustningen inte fungerar som den ska. Det går inte att reparera felet. Termostaten måste bytas ut.

Kommunikationsfel
Om NUI inte tar emot CCN-kommunikationer från huvudmanöverpanelen på 60 sekunder visas felkod ”E3” på temperaturskärmen och ”-” i hela tidszonen. Under detta förhållande blir utomhustemperaturfältet blankt. ”E3”-felkoden visas en gång och de övriga funktionerna fortsätter att fungera. Om detta skulle inträffa, kontrollera kommunikationskabeln mellan NUI och utomhusenheten.

Felkodstabell

Felkod	Beskrivning
2	Säkerhetsingång
3	Temperaturgivare för vatteninlopp (EWT)
4	Verklig kylmedelstemperatursensor (TR)
5	Temperaturgivare luft GMC
6	Avbruten kommunikation till styrenhet NUI
7	Temperaturgivare omgivning styrenhet NUI
9	Fel på vattengivare/vattenpump
10	Fel på EEProm
13	Avbrott i kommunikation R S485 (konfigurering av system typ 6)
14	Förlust av signal från växelriktare eller avlastning för högtemperatur
15	Temperaturgivare vattenutlopp (LWT)
16	Larm Test
17	Temperaturgivare luft inverter (LWT)
18	Kortslutningsskydd inverter G-Tr
20	Fel på kompressorrotorns positionskontroll
21	Fel på inverterns strömgivare
22	Givare kylvätska värmeväxlare eller insugning kompressor (TE) / (TS)
23	Temperaturgivare utlopp kompressor (TD)
24	Fel fläktmotor
26	Andra fel på inverterkort
27	Blockerad kompressor
28	Temperaturfel utlopp
29	Fel på kompressor

Kopplingsschema



5

Installation med simplexförbindelse

Manöverpanelens konfigureringsförteckning

INSTALLER	Modellnummer	Datum

A. Maskinvarukonfigurering

	Täta hål i väggen

B. Lägesinställningar

	Lägen (Av, Uppvärmning, Nerkylning)
	Uppvärmning börvärde
	Nerkylning börvärde

C. Börvärdesinställningar för Hemma, Borta, Sover

	Uppvärmning	Nedkylning
Hemma		
Borta		
Sover		

Manöverpanelens konfigureringsförteckning

		dag 1	dag 2	dag 3	dag 4	dag 5	dag 6	dag 7
Period 1	Tid							
	Nedkylning							
	Uppvärmning							
	Läge							
	FR-läge							
Period 2	Tid							
	Nedkylning							
	Uppvärmning							
	Läge							
	FR-läge							
Period 3	Tid							
	Nedkylning							
	Uppvärmning							
	Läge							
	FR-läge							
Period 4	Tid							
	Nedkylning							
	Uppvärmning							
	Läge							
	FR-läge							
Period 5	Tid							
	Nedkylning							
	Uppvärmning							
	Läge							
	FR-läge							
Period 6	Tid							
	Nedkylning							
	Uppvärmning							
	Läge							
	FR-läge							

Spis treści Strona

Objaśnienie / skrótów 164
Uwagi dotyczące bezpieczeństwa 164
Wprowadzenie 164
Uwagi dotyczące instalacji 165-173
Modele 165
Zasilanie 165
Instalacja 165
Etap 1 — Umiejscowienie interfejsu użytkownika 165
Etap 2 — Instalacja interfejsu użytkownika 165
Etap 3 — Konfiguracja instalatora systemu NUI... 168
Krzywe klimatyczne 174
Ustawianie krzywych 174
Niestandardowe krzywe klimatyczne 175
Przystosowanie krzywej ogrzewania 176
Tryb konfiguracji fabrycznej 176
Zegar 178
Informacje dotyczące obsługi i podłączania urządzenia 178
Kody usterek 178
Tabela kodów usterek 179
Schemat połączeń 180
Zapis konfiguracji interfejsu użytkownika..... 180-181

Objaśnienie / Znaczenia

NUI	Interfejs użytkownika klimatyzatora Comfort 33AW-CS1
SUI	Interfejs użytkownika 33AW-RC1
CC	Krzywa klimatyczna
CDU	Zespół sprężarki
GMC	Główne elementy sterujące
Stb.	Stan gotowości
LWT	Temperatura odprowadzanej wody
EWT	Temperatura doprowadzanej wody
REFR.	Temperatura czynnika chłodniczego
TE	Czujnik wymiany ciepła z otoczeniem
TD	Czujnik temperatury odprowadzania
WSP	Wartość zadana wody
HP	Pompa grzewcza
OAT	Temperatura powietrza otoczenia
FR	Tryb redukcji częstotliwości
TO	Czujnik temperatury zewnętrznej
TR	Czujnik temperatury czynnika chłodzącego (znajduje się pomiędzy termostatycznym zaworem rozprężnym, a wymiennikiem ciepła powietrze/wpda)
TS	Czujnik temperatury w rurze ssącej

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Zapoznać się dokładnie z instrukcją i postępować zgodnie z zaleceniami producenta. W trakcie instalacji przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów dotyczących obchodzenia się z urządzeniami elektrycznymi. Wszystkie przewody muszą zachowywać zgodność z lokalnymi i międzynarodowymi przepisami dotyczącymi obchodzenia się z urządzeniami elektrycznymi.
Niewłaściwe podłączenie przewodów lub zainstalowanie urządzenia może spowodować uszkodzenie systemu NUI.
Objaśnienie zwrotów **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE** i **PRZESTROGA**.

Powyższym zwrotom towarzyszy symbol ostrzegawczy.
NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza sytuację wiążącą się z największym zagrożeniem, które może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci. **OSTRZEŻENIE** oznacza sytuację wiążącą się z zagrożeniem, które może być przyczyną obrażeń lub śmierci. **PRZESTROGA** jest używana na oznaczenie sytuacji wiążących się z ryzykiem odniesienia mniejszych obrażeń lub strat mienia.
UWAGA jest używana na oznaczenie sytuacji wiążących się z polepszeniem instalacji, funkcjonalności lub obsługi.

Wprowadzenie

Programowany interfejs użytkownika NUI klimatyzatora Carrier jest urządzeniem montowanym na ścianie i zasilanym niskim napięciem, które umożliwia utrzymanie temperatury pomieszczenia poprzez sterowanie układem grzewczym i/lub klimatyzacji. Opcje„Pompa grzewcza”,„Klimatyzator” i„Tylko ogrzewanie” są dostępne w bieżących wersjach. Urządzenie dysponuje szeroką gamą funkcji, w tym funkcją oddzielnego programowania wartości zadanych ogrzewania i chłodzenia, blokadą i podświetleniem klawiatury, wbudowanym modułem testującym instalatora itd. Dostępne są funkcje programowania 7-dniowego (identyczne dla wszystkich dni), 5/2 (poniedziałek-piątek i sobota-niedziela) oraz 1-dniowego (każdy dzień tygodnia programowany osobno). Każdy dzień można podzielić na 2, 4 lub 6 okresów czasu.
Niniejszy podręcznik instalacji zawiera informacje dotyczące instalacji, konfiguracji i uruchomienia systemu NUI.
Informacje dotyczące obsługi można znaleźć w instrukcji obsługi.

Uwagi dotyczące instalacji

Modele

System NUI dysponuje następującymi opcjami.
- Heating Only (Tylko ogrzewanie)
- Cooling Only (Tylko chłodzenie)
- Reversible Heat Pump (Pompa grzewcza o zmiennym kierunku przepływu)

Wyboru opcji można dokonać w trakcie instalacji.

Zasilanie

System NUI jest zasilany napięciem niestabilizowanym 12 V prądu stałego.

Napięcie jest podawane do interfejsu użytkownika przez pompę grzewczą układu woda-powietrze.

Instalacja

Etap 1 — Umiejscowienie interfejsu użytkownika

- Około 1,5 m od podłogi.
- W często odwiedzanym pomieszczeniu lub w jego pobliżu, na wewnętrznej ścianie działowej (zalecane).
- Na fragmencie ściany pozbawionym przewodów lub kanałów wentylacyjnych.

NIE wolno montować interfejsu użytkownika:

- w pobliżu okna, na ścianie zewnętrznej lub w pobliżu drzwi prowadzących na zewnątrz,
- w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, kominku lub innych źródłach wysokiej temperatury, które mogą spowodować zniekształcenie odczytu,
- na drodze lub w pobliżu strumienia powietrza z kanałów doprowadzania powietrza lub kanałów wywiewnych,
- w miejscach o słabej cyrkulacji powietrza (np. za drzwiami lub we wnęce).

Etap 2 — Instalacja interfejsu użytkownika

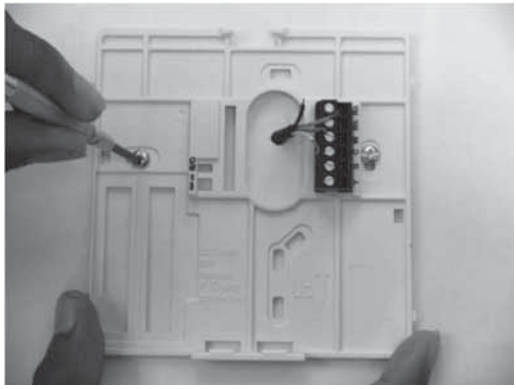
⚠ Ostrzeżenie

ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ W TRAKCIE KONTAKTU Z URZĄDZENIEM ELEKTRYCZNYM

Niezastosowanie się do tego zalecenia może być przyczyną odniesienia obrażeń lub śmierci.
Przed instalacją interfejsu użytkownika odłączyć całkowicie urządzenia od zasilania.
Może zaistnieć konieczność odłączenia więcej niż jednego źródła zasilania.

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Wymiana używanego interfejsu użytkownika:
   - Wymontować używany interfejs użytkownika ze ściany.
   - Odłączyć po kolei przewody od używanego interfejsu użytkownika.
   - W trakcie odłączania zaznaczyć kolor i oznaczenie styku dla każdego przewodu.
3. Otworzyć system NIU (podstawę), odsłaniając otwory mocujące. Podstawa może zostać zdjęta w celu ułatwienia montażu. Nacisnąć zatrzask tarczowy znajdujący się w górnej części NUI i ostrożnie go rozdzielić, odłączając podstawę od pozostałej części systemu NUI.
4. Przeprowadzić przewody systemu NUI przez duży otwór w podstawie. Wyrównać podstawę przy ścianie i zaznaczyć miejsca na ścianie na 2 otwory mocujące. Patrz rys. 1.
5. Wywiercić dwa otwory mocujące o głębokości 5 mm woznaczonych miejscach na ścianie.

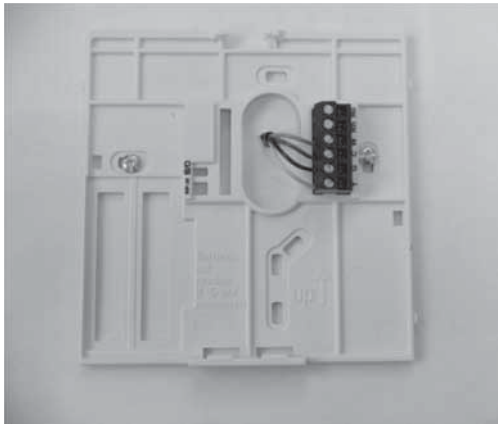
Instalacja



1 **Mocowanie płyty tylnej**

6. Zamocować podstawę w ścianie za pomocą 2 załączonych kołków rozporowych i wkrętów. Wszystkie przewody muszą być przeprowadzone przez otwór w podstawie.

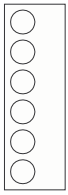
7. Wyregulować długość i ustawienie każdego przewodu, zapewniając 6,5 mm dodatkowego przewodu przy połączeniu z odpowiednim stykiem i złączem w podstawie. Zdjąć izolację wyłącznie z odcinka każdego przewodu o długości 6,5 mm, zapobiegając zwarciu przyległych przewodów po ich podłączeniu. Patrz rys. 2



2 **Podłączanie przewodów do listwy zaciskowej**

8. Dopasować i podłączyć przewody wyposażenia do odpowiednich styków i złączy. (Patrz rys. 3).

Szczegółowe informacje znajdują się na schemacie połączeń



Rc – Nieużywane
Rh – Nieużywane
W – Gniazdo wejściowe
C – Gniazdo wyjściowe
G – Napięcie niestabilizowane 12 V prądu stałego
Y – Uziemienie

3 **Oznaczenia styków**

Instalacja

⚠ Ostrzeżenie

ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ W TRAKCIE KONTAKTU Z URZĄDZENIEM ELEKTRYCZNYM

Niezastosowanie się do tego zalecenia może być przyczyną uszkodzenia wyposażenia lub nieprawidłowego funkcjonowania urządzenia.
Niewłaściwe podłączenie przewodów lub zainstalowanie urządzenia może spowodować uszkodzenie termostatu.
Przed kontynuowaniem instalacji lub włączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy przewody zostały poprawnie podłączone.

9. Wsunąć nadmiar przewodu pod podstawę. Uszczelnić otwór w ścianie, zapobiegając przedostawaniu się powietrza. Może to wpłynąć na funkcjonowanie urządzenia.
10. Zamknąć obudowę. Podłączyć termostat do płyty tylnej, wsuwając uchwyt na dolnej krawędzi i podnosząc go do góry do momentu jego zablokowania górnego zatrzasku. Patrz rys. 4.

4 **Podłączanie systemu NUI**

11. Złożyć zespół termostatu, sprawdzając, czy wtyki na tylnej stronie płytki drukowanej układu znajdują się w równym położeniu z gniazdami złącza.
12. Włączyć urządzenie.

Po podłączeniu zasilania wszystkie ikony wyświetlacza zaczną świecić się przez 2 sekundy. Jest to część procedury testowej wyświetlacza.
Następnie przez dodatkowe 2 sekundy zostanie wyświetlony rodzaj wyposażenia, względem którego został skonfigurowany termostat.

Będzie to pozycja HP, AC lub HO. Jest to ustawienie fabryczne konfiguracji/instalatora. Ponadto główna płytka drukowana dokonuje stałej aktualizacji informacji o statusie konfiguracji systemu NUI.

Etap 3 — Konfiguracja instalatora systemu NUI

Opcje konfiguracji umożliwiają skonfigurowanie interfejsu użytkownika w instalatorze w celu dostosowania do określonego rodzaju instalacji. Ustawienia tego rodzaju nie są dostępne dla użytkownika, w związku z czym muszą być wprowadzane przez instalator.
Poniższa lista zawiera spis dostępnych parametrów, opis ich zakresu oraz ustawienia fabryczne (domyślne).

NR PARAMETRU	FUNKCJA	OPIS	ZAKRES WARTOŚCI		WARTOŚĆ DOMYŚLNA
			Min	Max	
100	TYP SYSTEMU	Ten kod służy do ustawiania typu systemu: 1. Wartość stałej temperatury wody A2W Monobloc (styczność bezprądowa) 2. Ustawienie krzywej klimatycznej A2W Monobloc (styczność bezprądowa) 3. A2W Monobloc Comfort z systemem NUI 4 A2W Monobloc Comfort z systemem NUI działającym jako termostat 5. N.A. 6. A2W Monobloc RS485 7. N.A.	1	7	1
101	TYP INTERFEJSU UŻYTKOWNIKA	Ten kod służy do określania, czy używany jest interfejs użytkownika NUI oraz sposobu jego używania 0. Nieużywane (aktywny przekaźnik sygnału wejściowego/ SUI) 1. System NUI zainstalowany 2. System NUI jako sterownik	0	2	0 Nieużywane
102 (🔒)	WYDANIE OPROGRAMOWANIA SYSTEMU NUI	Ten kod wyświetla wydanie oprogramowania systemu NUI	-	-	-
103(🔒)	WERSJA OPROGRAMOWANIA SYSTEMU NUI	Ten kod wyświetla wersję oprogramowania systemu NUI	-	-	-
104	TEST WYJŚCIOWY	Ten kod służy do wymuszonego WŁĄCZANIA testu wyjściowego (maks. 10 minut): 0. Brak testu 1. Pompy wodnej 2. Alarm / Osiągnięto temperaturę otoczenia 3. Zewnętrzne źródło ciepła / Odszranianie 4. Alarm + Odszranianie / Wilgotność 5. Grzałka rurociągu / Dodatkowa pompa wodna 6. Zawór trójdrogowy 7. Alarm SUI 8. Puste	0	8	0. Brak testu
105	ZEROWANIE CZASU PRACY POMPY	Ten kod służy do zerowania czasu pracy pompy wodnej.	0	0	1
106	ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁO CIEPŁA / ODSZRANIANIE	Ten kod służy do wybierania wyjścia podłączonego do STYKU 4 na listwie zaciskowej: 1. Zewnętrzne źródło ciepła 2. Wydajność rozmrażania	1	2	1
107	LIMIT WILGOTNOŚCI	Ten kod służy do określania progu wilgotności przy włączaniu sygnału wyjściowego zewnętrznego systemu osuszania powietrza.	20	100	50%
108	WYBÓR ALARMU-ODSZRANIANIA LUB KONTROLI WILGOTNOŚCI	Ten kod służy do wybierania wyjścia podłączonego do STYKU 11 na listwie zaciskowej: 1. Alarmy urządzenia i/lub odszranianie 2. Kontrola wilgotności	1	2	2
109	WARTOŚĆ ZADANA DELTA ODSZRANIANIA	Ten kod służy do ustawiania wartości zadanej delta odszraniania wykorzystywanej przez układ logiczny zabezpieczenia przed wychłodzeniem zgodnie z algorytmem.	0°C	6°C	1°C
110	ZEROWANIE CZASU PRACY SPRĘŻARKI	Ten kod służy do zerowania czasu pracy sprężarki.	0	1	0
111(🔒)	STATUS PRZEŁ. PRZEPŁYWU	Ten kod wyświetla stan przełącznika przepływu: 0. Brak przepływu wody 1. Przepływ wody	0	1	-

NR PARAMETRU	FUNKCJA	OPIS	ZAKRES WARTOŚCI		WARTOŚĆ DOMYŚLNA
			Min	Max	
112	NUMER KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ OGRZEWANIA	Ten kod służy do wybierania numeru krzywej klimatycznej ogrzewania: 0. Brak wstępnie ustawionych krzywych klimatycznych (instalator zwróci CC) 1-12. Patrz instrukcja obsługi systemu NUI w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat krzywych klimatycznych.	0	12	0
113	WARTOŚĆ ZADANA WODY GRZEWCZEJ	Ten kod służy do ustawiania stałej wartości zadanej wody grzewczej.	20°C	60°C	45°C
114	OGRANICZENIE TEMPERATURY OGRZEWANIA W TRYBIE ECO	Ten kod służy do ustawiania wartości ograniczenia temperatury dla stałej wartości zadanej wody grzewczej, gdy urządzenie znajduje się w trybie ECO.	1°C	20°C	5°C
115	WARTOŚĆ ZADANA WODY CHŁODZĄCEJ	Ten kod służy do ustawiania stałej wartości zadanej wody chłodzącej.	4°C	25°C	7°C
116	OGRANICZENIE TEMPERATURY CHŁODZENIA W TRYBIE ECO	Ten kod służy do ustawiania wartości ograniczenia temperatury dla stałej wartości zadanej wody chłodzącej, gdy urządzenie znajduje się w trybie ECO.	1°C	10°C	5°C
117	NUMER KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ CHŁODZENIA	Ten kod służy do wybierania numeru krzywej klimatycznej chłodzenia: 0. Brak wstępnie ustawionych krzywych klimatycznych (instalator zwróci CC) 1 - 2. Patrz instrukcja obsługi systemu NUI w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat krzywych klimatycznych.	0	2	0
118	MIN. TEMPERATURA POWIETRZA OTOCZENIA - OGRZEWANIE	Ten kod służy do wybierania minimalnej temperatury otoczenia dla krzywej klimatycznej ogrzewania, w zależności od kraju, w którym zainstalowano system.	-20°C	+10°C	-7°C
119	MAX TEMPERATURA POWIETRZA OTOCZENIA - OGRZEWANIE	Ten kod służy do wybierania maksymalnej temperatury otoczenia dla krzywej klimatycznej ogrzewania.	10°C	30°C	20°C
120	MIN. TEMPERATURA WODY - OGRZEWANIE	Ten kod służy do wybierania maksymalnej temperatury otoczenia dla krzywej klimatycznej ogrzewania.	20°C	60°C	40°C
121	MAX TEMPERATURA WODY - OGRZEWANIE	Ten kod służy do wybierania maksymalnej temperatury wody dla krzywej klimatycznej ogrzewania.	20°C	60°C	55°C
122	MAX TEMPERATURA POWIETRZA OTOCZENIA - CHŁODZENIE	Ten kod służy do wybierania minimalnej temperatury otoczenia dla krzywej klimatycznej ogrzewania, w zależności od kraju, w którym zainstalowano system.	24°C	46°c	40°C
123	MIN TEMPERATURA POWIETRZA OTOCZENIA - CHŁODZENIE	Ten kod służy do wybierania maksymalnej temperatury wody dla krzywej klimatycznej ogrzewania.	0°C	30°C	22°C
124	MIN. TEMPERATURA WODY - CHŁODZENIE	Ten kod służy do wybierania maksymalnej temperatury wody dla krzywej klimatycznej ogrzewania.	4°C	20°C	4°C
125	MAX TEMPERATURA WODY - CHŁODZENIE	Ten kod służy do wybierania maksymalnej temperatury wody dla krzywej klimatycznej ogrzewania.	4°C	20°C	12°C
126	TERMISTOR OAT GMC	Ten kod służy do określania, czy zainstalowano termistor OAT GMC 1. Termistor GMC zainstalowany 2. Termistor GMC niezainstalowany	1	2	2
127 (🔒)	WARTOŚĆ CZUJNIKA TO	Ten kod wyświetla wartość temperatury powietrza otoczenia odczytaną przez czujnik TO.	-	-	-
128 (🔒)	WARTOŚĆ CZUJNIKA TE	Ten kod wyświetla wartość temperatury powietrza otoczenia odczytaną przez czujnik TE	-	-	-
129 (🔒)	WARTOŚĆ CZUJNIKA TS	Ten kod wyświetla wartość temperatury powietrza otoczenia odczytaną przez czujnik TS.	-	-	-
130 (🔒)	WARTOŚĆ CZUJNIKA TD	Ten kod wyświetla wartość temperatury powietrza otoczenia odczytaną przez czujnik TD.	-	-	-
131 (🔒)	TRYB CDU	Ten kod wyświetla aktualny tryb pracy pompy ciepła: 0. Wyłączony 2. Chłodzenie 3. Ogrzewanie 4. Usterka 5. Odszranianie	-	-	-

NR PARAMETRU	FUNKCJA	OPIS	ZAKRES WARTOŚCI		WARTOŚĆ DOMYŚLNA
			Min	Max	
132 (🔒)	MAKS. CZĘSTOTLIWOŚĆ SPRĘŻARKI	Ten kod wyświetla maksymalną częstotliwość sprężarki obliczoną przez panel sterowania GMC.	-	-	-
133 (🔒)	WYMAGANA CZĘSTOTLIWOŚĆ	Ten kod wyświetla częstotliwość wymaganą przez układ sterowania systemu.	-	-	-
134 (🔒)	RZECZYWISTA CZĘSTOTLIWOŚĆ	Ten kod wyświetla rzeczywistą częstotliwość sprężarki.	-	-	-
135 (🔒)	CZAS PRACY SPRĘŻARKI	Ten kod wyświetla czas pracy sprężarki w godzinach (x10).	-	-	-
136 (🔒)	POJEMNOŚĆ CDU	Ten kod wyświetla moc znamionową pompy ciepła	-	-	-
137 (🔒)	WARTOŚĆ CZUJNIKA EWT	Ten kod wyświetla temperaturę doprowadzanej wody odczytaną przez czujnik EWT.	-	-	-
138 (🔒)	WARTOŚĆ CZUJNIKA LWT	Ten kod wyświetla temperaturę doprowadzanej wody odczytaną przez czujnik LWT.	-	-	-
139 (🔒)	WARTOŚĆ CZUJNIKA TR	Ten kod wyświetla temperaturę doprowadzanej wody odczytaną przez czujnik TR.	-	-	-
140 (🔒)	TRYB SYSTEMOWY	Ten kod wyświetla tryb pracy wymagany przez układ sterowania systemu: 0. Wyłączony 1. Stan gotowości 2. Chłodzenie 3. Ogrzewanie 4. N.A. 5. N.A. 6. Ogrzewanie znamionowe 7. Chłodzenie znamionowe 8. Zabezpieczenie przed wychłodzeniem 9. Odszranianie 10. Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą 11. Monitorowanie czasu 12. Usterka systemowa	-	-	-
141 (🔒)	MODUŁ UTWORZ.	Ten kod wyświetla listę wszystkich kodów usterek wykrytych przez jednostkę zewnętrzną. Jeśli nie ma żadnych usterek, nie wyświetlą się żadne kody	-	-	-
142 (🔒)	WERSJA OPROGRAMOWANIA GMC	Ten kod wyświetla wersję oprogramowania GMC	-	-	-
143 (🔒)	WYDANIE OPROGRAMOWANIA GMC	Ten kod wyświetla wydanie oprogramowania GMC	-	-	-
144 (🔒)	CZAS PRACY POMPY WODNEJ	Ten kod wyświetla czas pracy pompy wodnej w godzinach (x10).	-	-	-
145 (🔒)	BIEŻĄCA WARTOŚĆ ZADANA WODY	Ten kod wyświetla bieżącą wartość zadaną wody ustaloną przez układ sterowania systemu.	-	-	-
146	WYŁĄCZANIE STYKIEM BEZPRĄDOWYM	Ten kod służy do ustawiania sposobu WYŁĄCZANIA różnych układów logicznych 1.Standardowe WYŁĄCZENIE 2. Kontrolowany cykl wyłączania (tylko w przypadku, gdy pompa grzewcza jest sterowana za pomocą styku bezprądowego)	1	2	1
147	ALARM / ODPOWIEDNIA TEMPERATURA POWIETRZA OTOCZENIA	Ten kod służy do wybierania wyjścia podłączonego do STYKU 5 na listwie zaciskowej 1. Sygnał alarmu 2. Sygnał osiągnięcia wartości zadanej temperatury	1	2	1
148	LIMIT OAT ZEWNĘTRZNEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA	Ten kod służy do ustawiania wartości progu OAT, przy którym jedynie zewnętrzne źródło ciepła będzie działać zgodnie z algorytmem (pompa grzewcza zatrzymana)	-20°C	65°C	-20°C
149	LISTA TEMPERATUR	Ten kod służy do ustawiania temperatury, która będzie wyświetlana przez system NUI w strefie regulacji temperatury 1. Temperatura powietrza w pomieszczeniu 2. Temperatura wody odprowadzanej (od czujnika LWT) 3. Temperatura wody doprowadzanej (z czujnika EWT) 4. Temperatura czynnika chłodniczego (z czujnika TR) 5. Temperatura po stronie ssania (z czujnika TS) 6. Temperatura po stronie tłoczenia (z czujnikaTD) 7. Temperatura czynnika chłodniczego (z czujnika TE)	1	7	1

NR PARAMETRU	FUNKCJA	OPIS	ZAKRES WARTOŚCI		WARTOŚĆ DOMYŚLNA
			Min	Max	
150	DODATKOWY LIMIT OAT	Ten kod służy do ustawiania wartości progu OAT, przy którym zarówno pompa ciepła i zewnętrzne źródło ciepła będą działać zgodnie z algorytmem.	-20°C	30°C	0°C
151	DODATKOWE OPÓŹNIENIE	Ten kod służy do ustawienia czasu opóźnienia, po którym, gdy (temperatura ustawiona w kodzie 148) < OAT < (temperatura ustawiona w kodzie 150), włączy się zewnętrzne źródło ciepła. Zliczanie czasu rozpoczyna się w momencie, gdy wymagana jest aktywacja EHS zgodnie z algorytmem, (jeżeli aktualna temperatura wody) < (zadanej temperatury wody – histereza pomocnicza).	1 Min	60 Min	10 Min
152	DODATKOWA HISTEREZA	Ten kod służy do ustawienia temperatury histerezy wymaganej do aktywacji zewnętrznego źródła ciepła.	1°C	20°C	5°C
153	GORĄCA WODA SANITARNA W TRYBIE WYŁĄCZENIA	Ten kod służy do określania, czy można aktywować układ logiczny gorącej wody sanitarnej po wyłączeniu trybu systemu: 1. Tak, układ logiczny SHW jest zawsze aktywny. Jeżeli OAT < Par148, pompa ciepła włączy się do produkt SHW. 2. Nie, układ logiczny SHW można aktywować tylko w trybie ogrzewania lub chłodzenia. Brak produkcji SHW production when OAT < Par148.	1	2	1
154	STAN ZEWNĘTRZNEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA	Ten kod służy do określania stanu zewnętrznego źródła ciepła po uaktywnieniu EHS, gdy OAT < wartości temperatury ustawionej w kodzie 148: 0. Zawsze on 1. Włączone/wyłączone w zależności od różnicy miedzy bieżącą temperaturą otoczenia, a wartością zadaną temperatury otoczenia (ta sama histereza funkcji termostatu) W przypadku braku zainstalowanego NUI lub braku czujnika w pokoju, funkcja ON/Off (załącz / wyłącz) uzależniona będzie od zadanej temperatury wody (+1/-4°C histerezy). 2. Załączenie / Wyłączenie uzależnione jest do nastawionej temperatury wody ((+1/-4°C histerezy).	0	2	1
155	STAN UKŁADU LOGICZNEGO GŁÓWNEJ POMPY WODNEJ W ZALEŻNOŚCI OD STANU EHS	Ten kod służy do określenia stanu układu logicznego pompy wodnej po uaktywnieniu EHS, gdy OAT < (wartości temperatury ustawionej w kodzie 148): 0. Zawsze off 1.Włączony/wyłączony w zależności od stanu działania (włączony/wyłączony) EHS 2. Zawsze on	0	2	1
156	GRZAŁKA RUROCIĄGU / UKŁAD LOGICZNY DODATKOWEJ POMPY WODNEJ	Ten kod służy do wybierania wyjścia podłączonego do STYKU 12 na listwie zaciskowej. W razie uaktywnienia dodatkowej pompy wodnej, kod ten służy do wybierania jej układu logicznego w zależności od wymagań SHW (jeśli OAT > (wartości temperatury ustawionej w kodzie 148). 0. Grzejnik elektryczny zainstalowany w celu ochrony układów logicznych przed mrozem 1. Załączenie/Wyłączenie dodatkowej pompy wody uzależnione jest od jej układu logicznego sterowania. Oznacza to, że w przypadku uruchomionego SHW, włączony zostanie dodatkowy WP. 2. Załączenie/Wyłączenie dodatkowej pompy wodnej uzależnione jest od układu logicznego sterowania pompy wodnej. Jednak pompa wodna zawsze jest wyłączona w przypadku uruchomionego SHW.	0	2	1
157	UKŁAD LOGICZNY DODATKOWEJ POMPY	Ten kod służy do określania układu logicznego dodatkowej pompy wodnej (o ile ją zainstalowano), gdy OAT < (wartości temperatury ustawionej w kodzie 148): 0. Zawsze off 1. On / Off w zależności przez EHS On / Off status 2. Zawsze on"	0	2	2
158	WARTOŚĆ ZADANA POWIETRZA DELTA	Ten kod służy do określania histerezy w zależności od wartości zadanej temperatury otoczenia przy wyłączaniu urządzenie, gdy zainstalowany jest system typu NUI działający jako termostat (100 NUI kod = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C

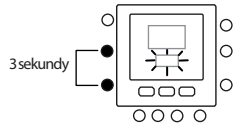
Są to parametry tylko do odczytu, które nie mogą być zmienione przez użytkownika. W ich przypadku na ekranie zostanie wyświetlona ikona zamkniętej kłódki (🔒).

W trakcie instalacji wartość instalatora zostanie uzupełniona danym parametrem, jeżeli wartość domyślna została zmieniona.

Instalacja

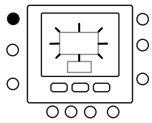
Przejście do trybu konfiguracji instalatora

Nacisnąć równocześnie przycisk strefy ( ) i zatrzymania ( ), przytrzymując je przez 3 sekundy. W strefie regulacji czasu na wyświetlaczu zacznie migać numer parametru, a w strefie regulacji temperatury pojawi się wartość parametru.



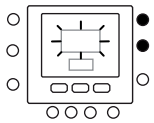
Numer parametru
(Nr ref. tabeli 1)

Nacisnąć przycisk trybu (M). Wartość parametru wyświetlona w strefie regulacji temperatury na wyświetlaczu zacznie migać.

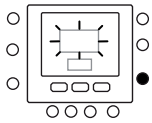


Wartość parametru
(Nr ref. tabeli 1)

Przyciski strzałki w górę i w dół umożliwiają zmianę wartości. Nacisnąć przycisk trybu (M) lub przycisk OK, aby zatwierdzić wartość.



- Naciśnięcie przycisku OK spowoduje zapisanie ustawień, a następnie ponowne migotanie wartości parametru, oznaczając możliwość dalszych zmian wartości.
- Naciśnięcie przycisku trybu (M) spowoduje zapisanie ustawień i umożliwi wprowadzenie zmian do następnego parametru. Numer parametru zacznie migać.
- Naciśnięcie przycisku strefy ( ) NIE spowoduje zapisania ustawień. Zostanie wówczas wyświetlony standardowy widok ekranu.



Po zakończeniu konfiguracji nacisnąć przycisk strzałki w górę i w dół, aby przejść do następnego parametru. Nacisnąć przycisk OK, aby zapisać ustawienia i powrócić do standardowego widoku ekranu.
Poniżej dla przykładu przedstawiono zmiany ustawień dla niektórych parametrów.

Należy kierować się tym przykładem w trakcie konfigurowania wszystkich pozostałych parametrów.

Przykład 1: Parametr 100 – TYP SYSTEMU

Opcje:
1 = Wartość stałej temperatury wody pompy grzewczej (styczność bezprądowa)
2 = Ustawienie krzywej klimatycznej pompy grzewczej (styczność bezprądowa)
3 = Pompa grzewcza Comfort z systemem NUI
4 = Pompa grzewcza Comfort z systemem NUI działającym jako termostat
5 = Puste
6 = RS485
7 = Test fabryczny łączności z magistralą

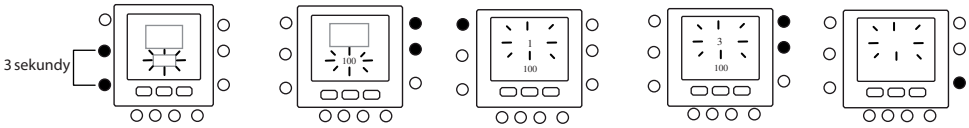
uwagę:
Jeśli kod NUI 100 = 3 Pompa ciepła zatrzymuje się (tylko sprężarka) po osiągnięciu wartości zadanej wody.
Jeśli kod NUI 100 = 4 Pompa ciepła wyłącza się (sprężarka i pompa wody) po osiągnięciu wartości zadanej temperatury powietrza w systemie NUI.

Procedura zmiany ustawień

Nacisnąć równocześnie przycisk strefy ( ) i zatrzymania ( ), przytrzymując je przez 3 sekundy. W strefie regulacji czasu zacznie migać numer parametru. Przyciski strzałki w górę i w dół umożliwiają numeru parametru do numeru 100. Następnie nacisnąć przycisk trybu (M). Wartość parametru wyświetlona w strefie regulacji temperatury na wyświetlaczu zacznie migać. Przyciski strzałki w górę i w dół umożliwiają numeru parametru do numeru 1 do 7. Nacisnąć przycisk trybu (M) lub przycisk OK, aby zatwierdzić wartość.

- Naciśnięcie przycisku OK spowoduje zapisanie ustawień, a następnie ponowne migotanie wartości parametru, oznaczając możliwość dalszych zmian wartości.
- Naciśnięcie przycisku trybu (M) spowoduje zapisanie ustawień i umożliwi wprowadzenie zmian do następnego parametru. Numer parametru zacznie migać.
- Naciśnięcie przycisku strefy ( ) nie spowoduje zapisania ustawień. Zostanie wówczas wyświetlony standardowy widok ekranu.

Po zakończeniu konfiguracji nacisnąć przycisk OK, aby zapisać ustawienia i powrócić do standardowego widoku ekranu (jeżeli aktualnie wyświetlany jest numer parametru).



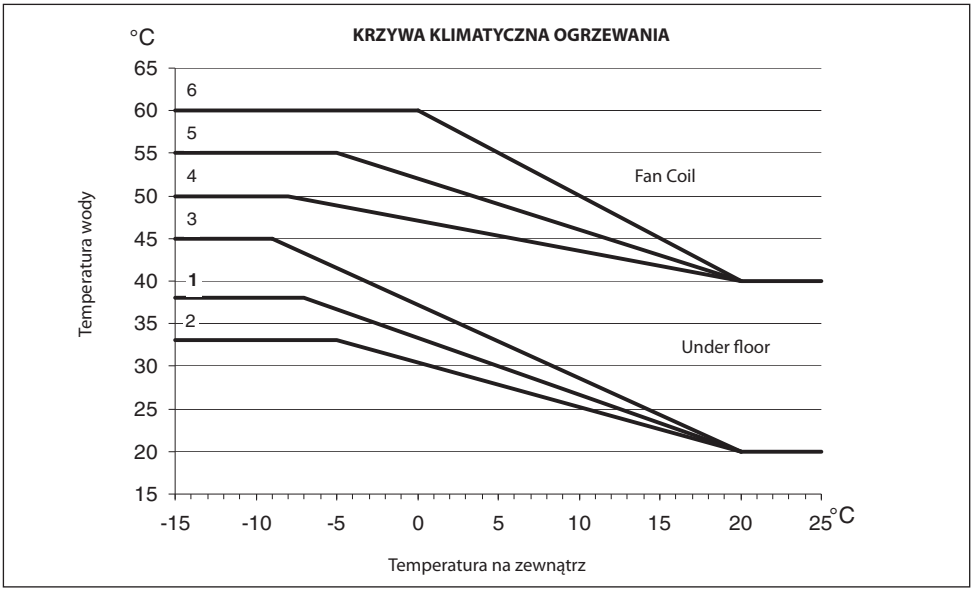
Wprowadzić ustawienia parametrów | Przejść do parametru nr | Przejść do wartości | Zmienić wartość parametru | Zapisać zmiany

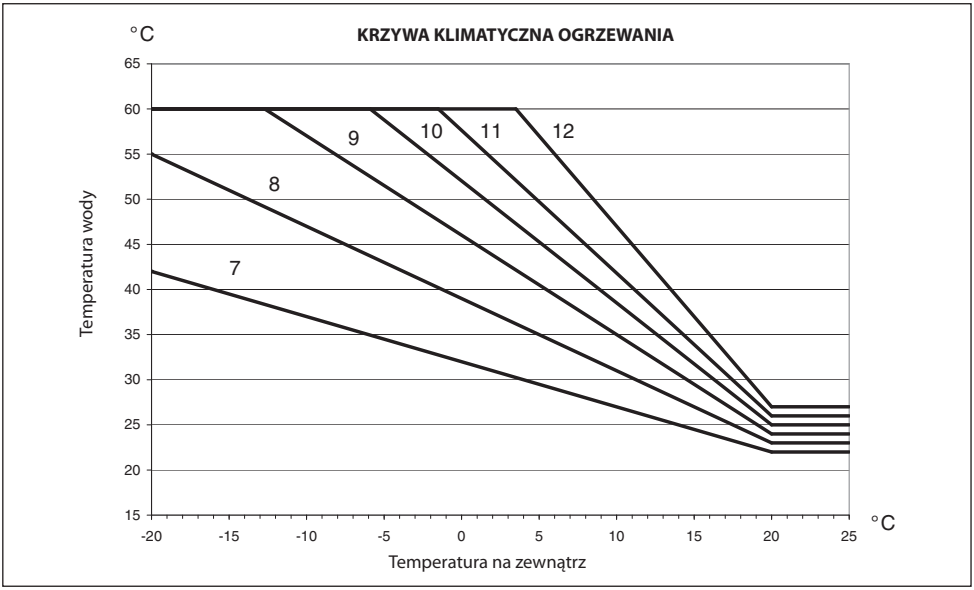
Krzywe klimatyczne

Ustawianie wstępne krzywych

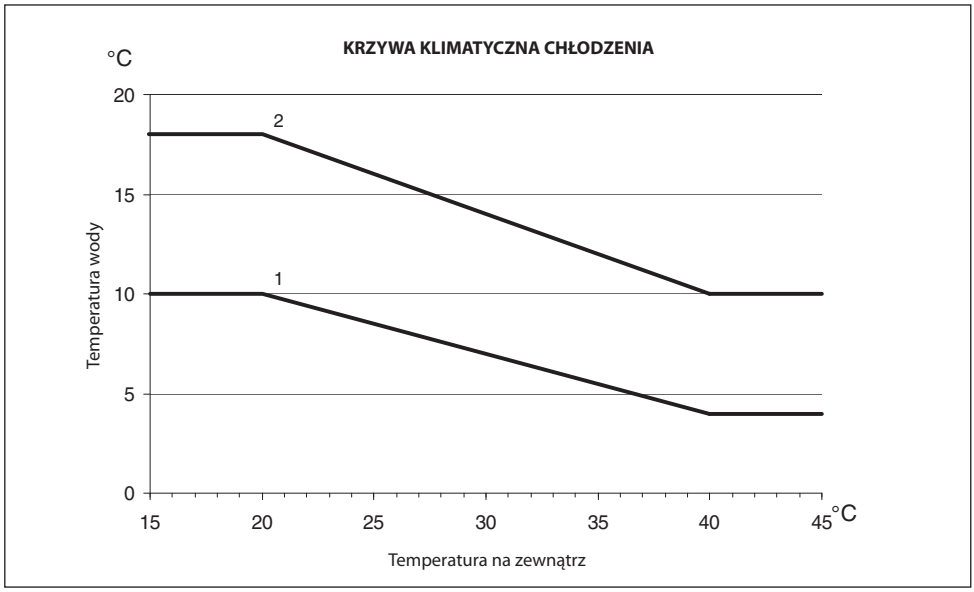
Dwunastu parametry 112 i 117 w tabeli konfiguracji instalatora pozwalają na dostęp odpowiednio do sześciu krzywych ogrzewania i dwóch krzywych chłodzenia.

Krzywe są ustawione na utrzymanie docelowej temperatury w pomieszczeniu na poziomie 20°C.





Krzywe klimatyczne



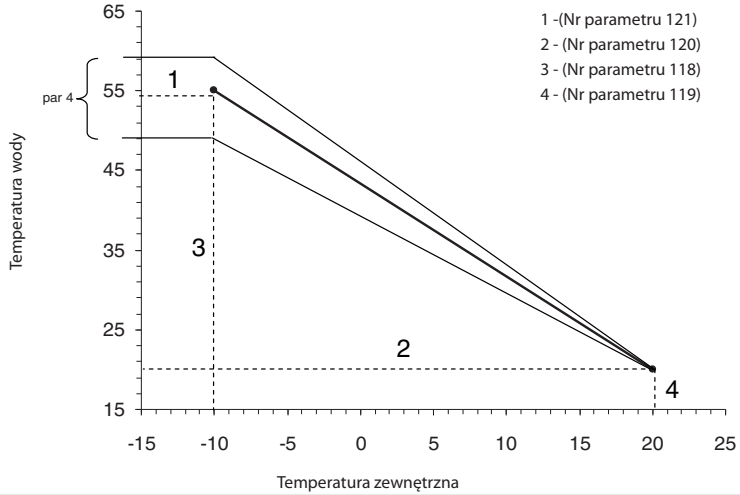
Wskazówki dotyczące ustawienia
Wraz ze zwiększaniem kąta nachylenia krzywej podwyższa się temperatura wody, szczególnie w warunkach niskiej temperatury zewnętrznej.

Niestandardowe krzywe klimatyczne

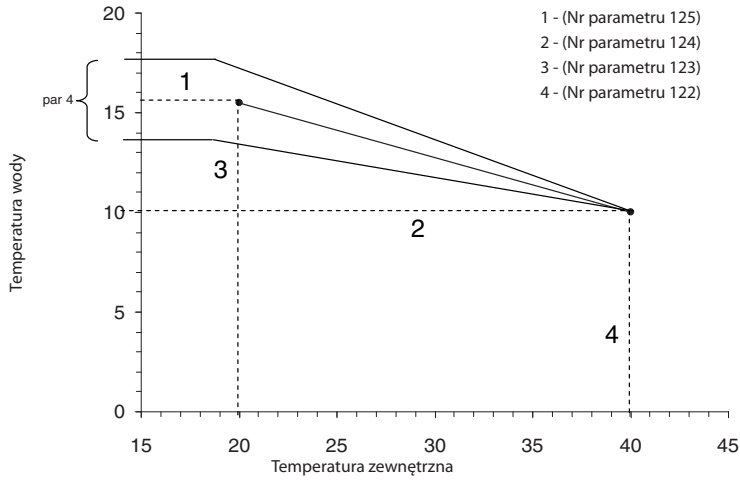
Ustawienie parametrów 112 i 117 na wartości 0 (patrz tabela 1) pozwala na ustawienie niestandardowej krzywej klimatycznej.

Poniższe ilustracje zaznaczają parametr w tabeli konfiguracji instalatora, który należy ustawić, aby stworzyć niestandardowe krzywe ogrzewania i chłodzenia.

KRZYWA KLIMATYCZNA OGRZEWANIA



KRZYWA KLIMATYCZNA CHŁODZENIA



UWAGA:
Po zainstalowaniu systemu NUI (parametr 100 ustawiony na 3) lub trybu SUI Comfort (parametr 100 ustawiony na 2) należy dokonać wyboru pomiędzy niestandardową a wstępnie ustawioną krzywą klimatyczną. W niektórych przypadkach aplikacja wymaga ustalenia stałej wartości zadanej wody w celu ustawienia poziomej krzywej klimatycznej. Można tego dokonać poprzez ustawienie parametru krzywej klimatycznej ogrzewania 120=121 i parametru krzywej klimatycznej chłodzenia 124=125.

Krzywe klimatyczne

Przystosowanie krzywej

Układ sterowania systemu NUI przystosowuje szacowaną wartość zadaną wody do rzeczywistej temperatury pokojowej, mierzonej w punkcie umiejscowienia interfejsu użytkownika. Pozwala to na utrzymanie stabilnej temperatury pokojowej, zapewniając wygodę i oszczędność energii.
Z tego powodu rzeczywista temperatura wody może różnić się od szacowanej wartości zadanej wody o +/- 4 °C.
Użytkownik może zwiększyć lub zmniejszyć wartość zadaną wody, ustawiając temperaturę wody za pomocą parametru 4 (patrz tabela Funkcje w instrukcji obsługi) w sposób przedstawiony na powyższej ilustracji.

Ustalanie temperatury pokojowej

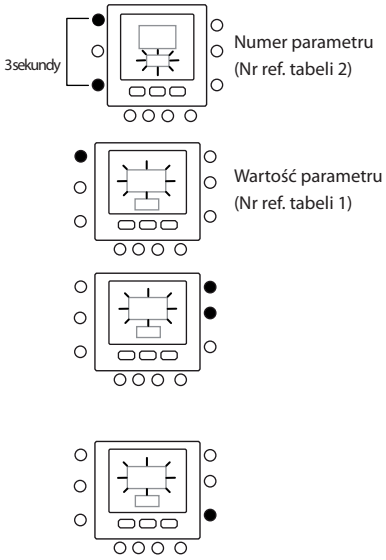
Użytkownik może ustawić odczyt temperatury powietrza w interfejsie użytkownika za pomocą parametru 13 (patrz tabela Funkcje w instrukcji obsługi).

Przywracanie konfiguracji ustawień fabrycznych (domyślnych)

Nacisnąć równocześnie przycisk strefy (⌂) i zatrzymania (🔒), przytrzymując je przez 10 sekund. Spowoduje to przejście do trybu konfiguracji instalatora. Przy pierwszym wybraniu tego ustawienia w strefie regulacji temperatury na wyświetlaczu pojawi się parametr 899, a w strefie regulacji czasu zostanie wyświetlona wartość początkowa 10. Nacisnąć i przytrzymać przycisk strzałki w dół. Kiedy wartość na liczniku osiągnie zero, w strefie regulacji temperatury na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Fd". Oznacza to rozpoczęcie wprowadzania ustawień fabrycznych. Po zakończeniu przywracania ustawień domyślnych pamięci EEPROM system NUI musi zostać ponownie uruchomiony.

Tryb konfiguracji fabrycznej

Aby przejść do trybu konfiguracji fabrycznej, należy nacisnąć równocześnie przycisk strefy (⌂) i trybu (M), przytrzymując je przez 3 sekundy. W strefie regulacji czasu zacznie migać numer parametru.



Nacisnąć przycisk trybu (M). Wartość parametru wyświetlona w strefie regulacji temperatury na wyświetlaczu zacznie migać.

Przyciski strzałki w górę i w dół umożliwiają zmianę wybranej wartości (patrz tabela konfiguracji fabrycznej 2).

Nacisnąć przycisk trybu (M) lub przycisk OK, aby zatwierdzić wartość.

- Naciśnięcie przycisku OK spowoduje zapisanie ustawień, a następnie ponowne migotanie wartości parametru, oznaczając możliwość dalszych zmian wartości.
- Naciśnięcie przycisku trybu (M) spowoduje zapisanie ustawień i umożliwi wprowadzenie zmian do następnego parametru. Numer parametru zacznie migać.
- Naciśnięcie przycisku strefy (⌂) NIE spowoduje zapisania ustawień. Zostanie wówczas wyświetlony standardowy widok ekranu.

Nacisnąć przycisk strzałki w górę i w dół, aby przejść do następnego parametru (jeżeli aktualnie podświetlony jest numer parametru). Opisana procedura umożliwia zaprogramowanie każdego parametru. Po zakończeniu konfiguracji nacisnąć przycisk OK, aby zapisać ustawienia i powrócić do standardowego widoku ekranu (jeżeli aktualnie wyświetlany jest numer parametru).

UWAGA:
Szczegółowe informacje dotyczące parametrów znajdują się w tabeli konfiguracji fabrycznej.

Tryb konfiguracji fabrycznej (Tabela 2)

FUNKCJA	NR PARAMETRU	OPIS	ZAKRES WARTOŚCI		WARTOŚĆ DOMYŚLNA	WARTOŚĆ INSTALATORA
			Min.	Maks.		
KONFIGUR. URZĄDZENIA	302	0. Tylko chłodzenie 1. Ogrzewanie i chłodzenie 2. Heating Only (Tylko ogrzewanie)	0	2	1	

Nacisnąć równocześnie przycisk strefy ( ) i trybu (M), przytrzymując je przez 10 sekund. Spowoduje to przejście do trybu konfiguracji fabrycznej. Przy pierwszym wybraniu tego ustawienia w strefie regulacji temperatury na wyświetlaczu pojawi się parametr 799, a w strefie regulacji czasu zostanie wyświetlona wartość początkowa 10.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk strzałki w dół. Kiedy wartość na liczniku osiągnie zero, w strefie regulacji temperatury na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Fd". Oznacza to rozpoczęcie wprowadzania ustawień fabrycznych.
Po zakończeniu przywracania ustawień domyślnych pamięci EEPROM system NUI musi zostać ponownie uruchomiony.

Zegar

Zegar będzie funkcjonował przez 8 godzin po odłączeniu zasilania.

Informacje dotyczące obsługi i podłączania urządzenia

Kody usterek

Usterka czujnika temperatury pokojowej powietrza:
Czujnik należy uznać za wadliwy, jeżeli przeprowadzony przez niego odczyt temperatury pokojowej powietrza wynosi mniej niż -45°C lub więcej niż 65°C.
Czujnik zostanie oznaczony jako wadliwy, a w miejscu odczytu temperatury pokojowej pojawi się komunikat „--".

Usterka czujnika wilgotności:
Czujnik należy uznać za wadliwy, jeżeli przeprowadzony przez niego odczyt wilgotności pomieszczenia wynosi mniej niż 0 HR% lub więcej niż 99 HR%. Czujnik zostanie oznaczony jako wadliwy, a w miejscu odczytu wilgotności pojawi się komunikat „--".

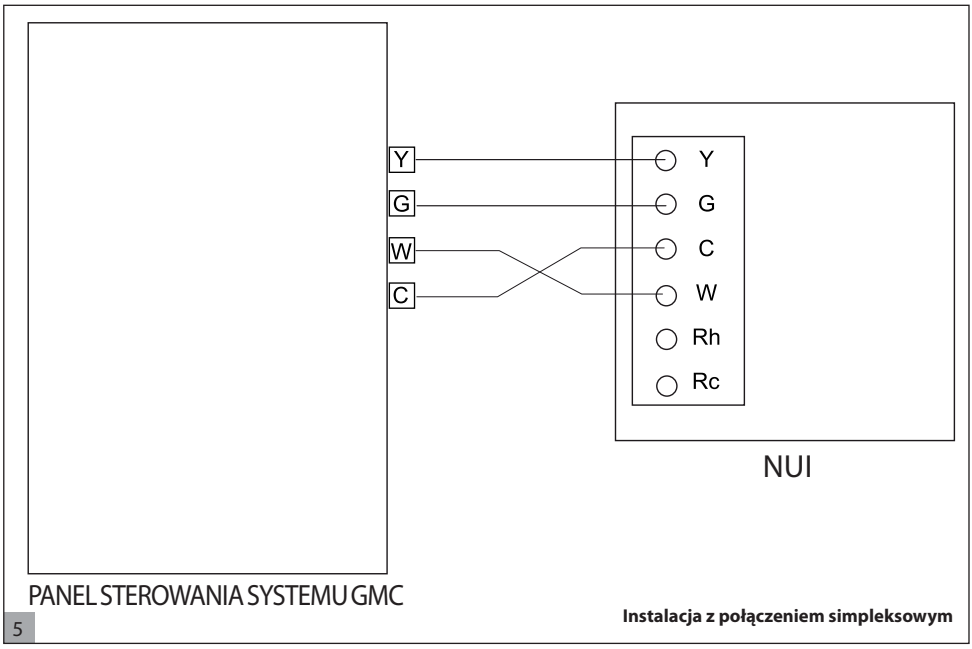
Usterka pamięci EEPROM:
W przypadku usterki pamięci trwałej termostatu (EEPROM) na ekranie temperatury pokojowej powietrza pojawi się kod usterki „E4". Po wystąpieniu tej usterki i włączeniu obiegu zasilania termostatu, wszystkie ustawienia konfiguracji instalatora, harmonogramu programu i ustawienia użytkownika zostaną sprowadzone do domyślnych wartości fabrycznych. Może to spowodować niewłaściwe funkcjonowanie urządzenia. Nie ma możliwości doraźnego usunięcia tej usterki. Należy wówczas wymienić termostat.

Usterka połączenia
Jeżeli system NUI nie będzie odbierał komunikatów CCN z głównego interfejsu użytkownika przez 60 sekund, na wyświetlaczu w strefie regulacji temperatury pojawi się komunikat „E3", a w strefie regulacji czasu komunikat „-". Pole temperatury zewnętrznej będzie wówczas puste. Jednorazowo zostanie wyświetlony kod usterki „E3". Pozostałe funkcje urządzenia nie ulegną zmianie. W takiej sytuacji należy sprawdzić przewód połączenia pomiędzy systemem NUI a czujnikiem zewnętrznym.

Tabela kodów usterek

kodu błąd	Opis
2	Wejście bezpieczeństwa
3	Czujnik temperatury na wlocie wody (EWT)
4	Czujnik rzeczywistej temperatury chłodziwa (TR)
5	Czujnik temperatury powietrza GMC
6	Zerwanie łączności z jednostką NUI
7	Czujnik temperatury otoczenia jednostki kontrolnej NUI
9	Błąd czujnika wody / pompy wody
10	Usterka EEProm
13	Zerwanie łączności RS485 (konfiguracja systemu typ 6)
14	Utrata sygnału od karty inwertora lub Wydzielanie wysokiej temperatury
15	Czujnik temperatury na wylocie wody (LWT)
16	Próba alarmu
17	Czujnik temperatury powietrza inwertora (TO)
18	Zabezpieczenie przeciwzwarciowe inwertora G-Tr
20	Błąd kontrolki pozycji wirnika sprężarki
21	Błąd czujnika prądu inwertora
22	Czujniki chłodziwa wymiennika i ssania sprężarki (TE) / (TS)
23	Czujnik temperatury tłoczenia sprężarki (TD)
24	Błąd silnika wentylatora
26	Inne błędy karty inwertora
27	Zablokowana sprężarka
28	Błąd temperatury tłoczenia
29	Awaria sprężarki

Schemat połączeń



5 **Instalacja z połączeniem simpleksowym**

Zapis konfiguracji interfejsu użytkownika

Instalator	Numer modelu	Data

A. Konfiguracja sprzętu.

	Uszczelnić otwór w ścianie.

B. Ustawienia trybu.

	Tryb (wyłączony, ogrzewanie, chłodzenie).
	Wartość zadana ogrzewania.
	Wartość zadana chłodzenia.

C. Ustawienia wartości zadanych (Dom, Poza domem, Sen).

	Ogrzewanie	Chłodzenie
Dom		
Poza domem		
Sen		

Zapis konfiguracji interfejsu użytkownika

		dzień 1	dzień 2	dzień 3	dzień 4	dzień 5	dzień 6	dzień 7
Okres 1	Czas							
	Chłodzenie							
	Ogrzewanie							
	Tryb							
	Tryb FR							
Okres 2	Czas							
	Chłodzenie							
	Ogrzewanie							
	Tryb							
	Tryb FR							
Okres 3	Czas							
	Chłodzenie							
	Ogrzewanie							
	Tryb							
	Tryb FR							
Okres 4	Czas							
	Chłodzenie							
	Ogrzewanie							
	Tryb							
	Tryb FR							
Okres 5	Czas							
	Chłodzenie							
	Ogrzewanie							
	Tryb							
	Tryb FR							
Okres 6	Czas							
	Chłodzenie							
	Ogrzewanie							
	Tryb							
	Tryb FR							

L010129H45 - 0911

Aggiornamenti

Via R. Sanzio, 9 - 20058 Villasanta (MI) Italy - Tel. 039/3636.1

(GB) The manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.
(I) La cura costante per il miglioramento del prodotto può comportare senza preavviso, cambiamenti o modifiche a quanto descritto.
(F) La recherche permanente de perfectionnement du produit peut nécessiter des modifications ou changements, sans préavis.
(D) Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.
(E) El fabricante se reserva el derecho de cambiar algunas especificaciones de los productos sin previo aviso.
(NL) Wijzigingen voorbehouden.
(GR) Η σταθερή προσπάθεια για την καλυτέρευση του προιόντος μπορεί να επιφέρει, χωρίς προειδοποίηση, αλλαγές ή τροποποιήσεις σε όσα περιγράφηκαν.
(P) O fabricante reserva o direito de alterar quaisquer especificações do produto, sem aviso prévio.
(S) Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelande.
(PL) Producent zastrzega sobie prawo do zmiany dowolnych specyfikacji produktu bez powiadomienia

September, 2011. Supersedes March, 2011. **Printed in Italy**